Band 123 3. u. 4. Heft

ARCHIV FÜR KRIMINOLOGIE

Monatsschrift
für naturwissenschaftliche Kriminalistik und Polizeiarchiv
von Dr. Hans Gross, fortgeführt von Geh. Rat Dr. Robert Heindl

Unter Mitwirkung von

Walter Specht
Prof. Dr. habil., München

Herbert Kalicinski
Leit. Direktor des Polizei-Instituts, Hiltrup

herausgegeben von

Franz Meinert
Präsident a. D.

Mit 102 Abbildungen

März und April 1959

bei Schmidt-Römhild
gegründet um 1500
Lübeck

Mikroskope

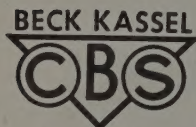
in monokularer
und binokularer Ausführung

Durchlicht, Auflicht,
Dunkelfeld, Polarisation
und Phasenkontrast

Mikrofotografie

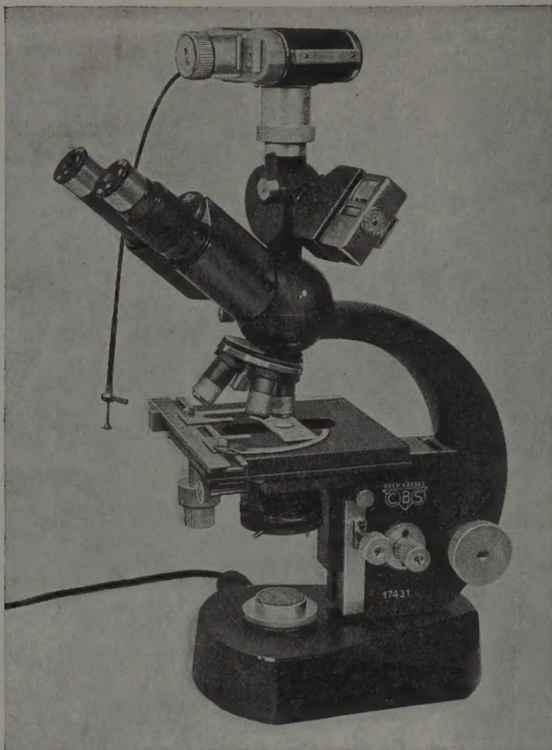
Stereomikroskope

Kaltlichtleuchtlupen



gegr. 1892

CHR. BECK & SÖHNE KG
FEINMECHANIK UND OPTIK



Die Tagung 1959 der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche und soziale Medizin

findet vom 20. bis 22. Mai in Frankfurt am Main statt. Sie wird sich vorwiegend mit den Themen „Fahrlässigkeit und bedingter Vorsatz als gerichtsärztliches Problem" und „Bedeutung des unfallfremden Leidens in der Versicherungsmedizin" befassen.

Schriftleitung: Präsident a. D. Franz Meinert

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks und der fotomechanischen Wiedergabe, sind vorbehalten. Gewerblichen Unternehmen wird jedoch die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung (Fotokopie, Mikrokopie) von Beiträgen oder Beitragsteilen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe der zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens gegen Bezahlung der dort vorgesehenen Gebühren an die Inkassostelle für Fotokopiergebühren beim Börsenverein des Deutschen Buchhandels, Frankfurt a. M., gestattet. Werden die Gebühren durch Wertmarken der Inkassostelle entrichtet, so ist für jedes Fotokopierblatt eine Marke im Betrage von 0,10 DM zu verwenden. — Mit der Überlassung des Manuskriptes überträgt der Verfasser dem Verlag das Recht dieser Genehmigung. © 1959 by Verlag für polizeiliches Fachschrifttum Georg Schmidt-Römhild, Lübeck. Printed in Germany.

Druck: Max Schmidt-Römhild, Lübeck. Alleinige Anzeigenannahme: Hansisches Verlagskontor H. Scheffler, Lübeck, Brehmerstraße 16. Ruf: 2 37 36.

Die Feststellung von Kerzenzeitzündung

Zur Spurensicherung in Brandstiftungsfällen

Von

Prof. Dr. habil. **W. Specht** und **K. Grohs**, Landeskriminalamt München

Die Auffindung des Standplatzes einer Kerzenzeitzündung im Brandstiftungsfall bietet stets Schwierigkeiten. Die Kerzenspuren sind an der Brandstelle immer mehr oder weniger unsichtbar, latent.

Aber die Brauchbarkeit der im Archiv für Kriminologie (1) angegebenen neuen Methode zum Nachweis latenter Kerzenspuren in Brandrückständen hat sich in den vergangenen Jahren wiederholt bewährt.

Unser Erfahrungsschatz auf diesem Gebiet wurde durch eine Beobachtung bereichert, die zur Förderung der Erkennungsmöglichkeiten untersuchungswürdiger Brandstellenasservate beiträgt.

Aus unbekannter Ursache war in einem Kiosk ein Brand ausgebrochen. Durch die Ofenfeuerung oder ein elektrisches Heizgerät war der Brand nicht entstanden. Bei der Aufräumung der Schadensstelle wurde festgestellt, daß in den Fußboden von oben her zwei Löcher eingebrannt waren. Das eine von ihnen war mit einem Brett abgedeckt. Man konnte noch deutlich sehen, daß dies von einem früheren Brand herrührte (was die Betroffene auch zugab). Die zweite Brandstelle im Fußboden, für deren Entstehung nach Überprüfung der Örtlichkeit und der Gegebenheiten keine natürliche Erklärung zu finden war, kam zur spurenkundlichen und chemischen Untersuchung.

Vorsorglich waren von dem ermittelnden Beamten hinreichend große Teile der Dielenfüllung unterhalb der Durchbrennungsstelle des Fußbodens gesichert worden, was in jedem Falle der Spurensicherung am Brandplatz geschehen sollte.

Die geruchsmäßige und fluoreszenzanalytische Untersuchung, die Prüfung der Brandasservate mit Hilfe eines Dräger-Absorptionsröhrchens auf Spuren flüssiger Brandmittel — Benzin, Petroleum, Dieselöl, Lacklösemittel u. dgl. — (2) sowie die gezielte chemische Untersuchung der Brandreste auf Rückstände brennbarer Flüssigkeiten waren negativ verlaufen.

Dennoch hatte das Fußbodenbrett aus zwei Gründen Verdacht erregt. Einmal war es bei sonst relativer Unversehrtheit an einer Stelle bogenförmig mit lokaler Tiefenwirkung verkohlt; zum anderen haftete innerhalb der bogenförmigen Auskohlung und auf diesen Bereich begrenzt ein intensiver farbloser Belag, der an Pilzmyzel erinnerte.

Letztere Beobachtung war von einem von uns (Specht) an Brandorten bereits wiederholt gemacht worden, ohne daß diesem Befund eine diagnostische Bedeutung beigemessen worden wäre. Gelegentlich hatte sich nämlich gezeigt, daß derartige Beläge anorganischer Natur waren. Es handelte sich dabei um Eindampfrückstände von Löschwasser, um Reste von Trockenlöschmitteln u. ä., was sich analytisch leicht prüfen ließ. Es empfiehlt sich, eine solche Vorprüfung vor Weiterungen stets durchzuführen.

Nach Abgrenzung einer zur mikromorphologischen Untersuchung ausreichenden Probe des verdächtigen Belages erfolgte die chemische Aufarbeitung der Verkohlungszone auf latente Kerzenspuren.

Aus der Brandstelle des Brettes wurden 100 g Späne abgehobelt und erschöpfend mit Tetrachlorkohlenstoff extrahiert. Der Extraktionsrückstand betrug 1,6 g; er enthielt neben Schwelprodukten nachweisbare Anteile Wachs-Substanz.

Bei der eingehenden mikroskopischen Untersuchung des Überzuges konnte auf Grund verschiedener Sporenformen*) festgestellt werden, daß das Brett im verdächtigen Bereich von einigen wenigen Schimmelpilzen befallen war. Zu ihrer genauen Identifizierung wurde daher eine Reihe von Plattenausstrichen hergestellt, um mit Sicherheit sämtliche vorhandenen Mikroorganismen zu erfassen.

An sämtlichen Platten traten folgende Pilze auf:

1. Aspergillus nidulans: Das Temperaturoptimum dieses Pilzes liegt bei 35—40° C. Diese Art gilt nicht nur als typisch thermophil, sondern auch als hydrophob.
2. Als zweiter Vertreter der Gattung Aspergillus wurde der sehr kleine Aspergillus conicus isoliert. Sein Temperaturoptimum liegt zwischen 20—25° C, außerdem ist er extrem hygrophob.
   In allen Kulturschalen traten auch Mucoraceen auf, nämlich:
3. Thamnidium elegans, welcher nicht selten auf faulem Holz vorkommt, besonders in Ställen oder auf Mist und
4. Rhizopus nigricans, ein uncharakteristischer Allesbesiedler.
5. Ferner konnte in den meisten Platten Penicillium glabrum gefunden werden, ebenso

*) Diese Spezialuntersuchung wurde im Institut für Angewandte Botanik der Technischen Hochschule München (Direktor: Prof. Dr. Rudolf Gistl) durchgeführt.

6. Cladosporium herbarum.

Das Auftreten von Verticillium glaucum und den beiden Hefen Monilia nigra und Rhodotorula spec. in je einer Schale stellt sicherlich eine Ansiedlung der üblichen Luftkeime auf den Platten dar und steht mit den typischen Besiedlern des Holzstückes in keinem Zusammenhang.

Um nun die Frage zu klären, ob die isolierten Schimmelpilze Stearin, hochmolekulare Fettsäuren oder wachsartige Substanzen als Nährboden besiedeln können oder bevorzugen, wurden in 5 Platten zum heißen, noch nicht erstarrten Nährboden kleine abgeschabte Flöckchen einer gewöhnlichen Haushaltskerze gegeben. Bereits nach wenigen Tagen ergaben die Platten die Besiedlung durch die charakteristischen, oben genannten 6 Pilze. Es fiel auf, daß sich Rhizopus nigricans unbehindert mit seinen Rhizoiden auf dem auf der Nährbodenoberfläche liegenden Wachstropfen verankerte. Ebenso griffen Penicillium glabrum und Aspergillus nidulans etwa 2—3 mm auf die Wachstropfen über.

Von weiterem Interesse in diesem Zusammenhang dürften Hinweise auf bereits bekannte Fundorte der isolierten Pilze sein:

Aspergillus nidulans wurde z. B. aus Hummelnestern isoliert, ebenso aus dem menschlichen Ohr, also von Orten, an denen dem Pilz fett- bzw. wachsartige Substanzen zur Verfügung stehen.

Auf Grund des Untersuchungsergebnisses ist sonach anzunehmen, daß die beiden Aspergillen (nidulans und conicus) fett- bzw. wachsartige Substanzen teilweise angreifen können. Beide gehören auch zu der Gruppe von Aspergillen, die Reinke von Cacaobohnen isolierte. Von Penicillium glabrum ist bekannt, daß er des öfteren von Margarine isoliert wurde.

Zusammenfassend läßt sich sagen:

Auf der als präparationsverdächtigt angesprochenen Verkohlungszone des Fußbodenbrettes hatten sich 3 Organismen angesiedelt, von denen bekannt ist, daß sie schon früher nach Literaturangaben von fett- und wachsartigen Substanzen isoliert wurden, diese also höchstwahrscheinlich angreifen können.

Tatsächlich war in dem von den genannten Schimmelpilzen befallenen Brettstück neben dunkelbraunen, fettigen und kreosothaltigen Schwelprodukten Wachs festzustellen.

Diese Koinzidenz berechtigt zu dem Vorschlag, bei der Tatortspurensuche an Brandstellen auch solchen — etwas abseits der üblichen Gedankengänge liegenden —, äußerlich leicht wahrnehmbaren Veränderungen an Spurenträgern Beachtung zu schenken, die bislang unberücksichtigt blieben.

Immer dann, wenn sich ein flächenhafter Schimmelpilzbelag — der Abzeichnung einer vorhandenen verdächtigen Brandspur folgend — etwa

auf einem Brett angesiedelt hat, wird der oft auch ohnehin schon aus der Art der Ausbrennung sich rechtfertigende Verdacht, es könne sich um das Relikt einer Kerzenzeitzündung handeln, bereits am Tatort nicht unerheblich verstärkt. Damit gewinnt das Beweisstück wesentlich an Bedeutung.

Vor allem dann, wenn die Tatortuntersuchung einige Tage nach dem Brande wiederholt wird oder aus technischem Anlaß erst längere Zeit nach dem Geschehen möglich ist, wird man auf das beschriebene biologische Indiz stoßen können. Man überprüfe gegebenenfalls auch solche Bretter, die nach der Aufräumung der Brandstelle bereits abseits gestapelt wurden.

Der Beweis, daß das Ausbrennen eines inkriminierten Brettstückes auf das Niederbrennen einer Kerze zurückzuführen ist, wird nach wie vor durch die Ausmittelung, Reindarstellung und Charakterisierung von Wachsresten durch chemische und physikalisch-chemische Methoden erbracht. Gegegebenenfalls stützt der beschriebene mikrobiologische Test den chemischen Befund.

Letztlich bedarf es zur Sicherung der Eindeutigkeit der Aussage des Ausschlusses, daß eine ausgemittelte Wachsspur pyrogenen Ursprungs ist, d.h. sekundär im Verlauf von Schwelungsvorgängen bei der Verbrennung nicht präparierten Materials entstanden ist.

Wie umfangreiche, gemeinsam mit K. Fischer durchgeführte Untersuchungen (3) gezeigt haben, ist zur Identifizierung bzw. Unterscheidung öliger oder wachsartiger Rückstände die Aufnahme von deren Absorptionsspektren insbesondere im infraroten Spektralbereich erforderlich. Die Infrarotspektren ausgemittelter Wachsrückstände sind durch eine große Anzahl scharfer Absorptionsbanden gekennzeichnet, deren Intensität und spektrale Lage die Identifizierung oder wenigstens die Einordnung der Untersuchungssubstanz in bestimmte Stoffgruppen sowie eine Aussage über den molekularen Aufbau von Schwelprodukten wachsartiger Struktur gestatten.

Literaturverzeichnis

1. Specht, W., und K. Fischer: „Neues Verfahren zum Nachweis von Kerzenspuren in Brandrückständen". Archiv f. Kriminologie, Bd. **117**, 1. und 2. Heft, (1956), Seite 41—44.
2. Katte, W.: „Ein neuartiges Verfahren zur sehr raschen Auffindung geringster Brandmittelspuren". Archiv f. Kriminologie, Bd. **115**, 3. und 4. Heft, (1955), Seite 66—71.
3. Specht, W.: „Bedeutung und Grenzen kriminalwissenschaftlicher Aussagen bei der Aufklärung von Brand- und Explosionsfällen." Vortrag gehalten am 22. 1. 1957, LKA Hannover.

   Specht, W., und K. Fischer: „Ist der analytische Nachweis von Kerzenbrandstiftungen gesichert? Neuer Beitrag zur Bewertung von Brandmittelrückständen." Archiv f. Kriminologie, Bd. **122**, 1. und 2. Heft, (1958), Seite 18—34.

Ein Beitrag zur Systembestimmung von Schreibmaschinen

Anleitung zur Bestimmung des Schreibmaschinensystems an Hand der „Elite"-Schriftart

Von

Kriminalkommissar **Josef Haas,**
Landeskriminalamt Baden-Württemberg, Stuttgart

(Mit 95 Abbildungen auf 6 Tafeln, 1 Typenbestimmungsschlüssel und 2 Tabellen)

Zur Bestimmung des Systems einer Schreibmaschine an Hand der Schrift sind verschiedene Verfahren entwickelt und zum Teil auch veröffentlicht worden. Sie sind hauptsächlich auf die Schriftart „Pica" aufgebaut. Mit Typen dieser Schriftart wurden bis zum 2. Weltkrieg etwa 95% aller hergestellten Schreibmaschinen ausgerüstet. Bei den Nachkriegsmaschinen ist die Pica-Schriftart zwar noch vorherrschend, aber die etwas kleinere Schriftart „Elite" (Schriftgröße = 2,20—2,40 mm) — auch „Perlschrift" genannt — erfreut sich einer immer größeren Beliebtheit. Heute wird fast jede 5. Schreibmaschine mit Elite-Schrifttypen versehen. Tatschriften, auf solchen Schreibmaschinen hergestellt, beschäftigen daher zunehmend den Maschinenschriftexperten, so daß sich gleichermaßen die Notwendigkeit zur Systembestimmung auch auf Grund dieser Schriftart aufdrängt. Die bislang vielfach geäußerte Ansicht, die Tatmaschine sei durch die seltene Schriftart „Elite" ohnehin ausreichend charakterisiert, befriedigt heute nicht mehr.

Nachstehend soll in einer Anleitung ein Weg zur Systembestimmung der Schreibmaschine an Hand der Elite-Schriftart beschrieben werden. Die Anleitung erhebt keinen Anspruch auf eine vollständige Erfassung aller Schreibmaschinensysteme. Dies gilt insbesondere für die vor 1930 und im Ausland erzeugten Maschinen. Die in der Bundesrepublik Deutschland nach dem Kriege hergestellten Maschinen und die wichtigsten ausländischen Fabrikate sind jedoch sämtlich erfaßt. Eine vollständige Erörterung aller Systeme ist nicht möglich, weil die Schreibmaschinen- und Typenhersteller heute nicht mehr in

der Lage sind, erschöpfende Angaben über den Einbau und Schnitt bestimmter Elite-Schrifttypen vor mehr als 20 Jahren zu machen Man ist also darauf angewiesen, Erkenntnisse darüber rückschauend im Wege der Schriftprobenauswertung zu sammeln. Dieser Weg ist jedoch weitgehend von der Anzahl und Verifikation der zur Verfügung stehenden Schriftproben abhängig. Von den 3000 von uns ausgewerteten Schriftproben waren keine 3% von Maschinen aus der Bauzeit vor 1930 und keine einzige war von einer Maschine mit einem Baujahr vor 1920. Es besteht daher Grund zur Annahme, daß vor 1920 kaum Schreibmaschinen mit Elite-Schrifttypen versehen wurden und so setzten wir die untere Erfassungsgrenze auf das Jahr 1920 fest. Über 40 Jahre alte Schreibmaschinen dürften ohnehin kaum mehr im Gebrauch sein.

Unsere Systembestimmungsmethode basiert auf zwei der wichtigsten Systemelementen der Schreibmaschine: auf den Schrifttypen und auf der Teilung der Maschine. Beide kommen in der Schrift durch die Typenabdrücke und ihren Abstand zum Ausdruck. Die Systemidentifikation gliedert sich dementsprechend in zwei Teilbestimmungen: in die Bestimmung der Typenherkunft an Hand der Schriftzeichenformen und in die Feststellung der Maschinenteilung unter Zugrundelegung des Buchstabenabstandes. Während die Messung des Buchstabenabstandes, auf einen größeren Schriftraum bezogen, keine Schwierigkeiten bereitet, bedarf es zur Typenherkunftsbestimmung eines Typenbestimmungsschlüssels. Selbst wenn eine komplette Schriftmustersammlung für den direkten Vergleich zur Verfügung steht, kann ein Schlüssel zur Typenbestimmung von Nutzen sein, weil er Zeit und Mühe erspart.

Der von uns aufgestellte Schlüssel zur Bestimmung der Typenherkunft ist auf den Seiten 78-81 abgedruckt. Er sieht eine schematische Gruppenteilung der Typenarten an Hand von 3 Schlüsselbuchstaben vor, innerhalb derer die Feststellung der Unterschiede formcharakteristischer Schriftzeichen zu den einzelnen Typen bestimmter Abstammung führt. Einen ähnlichen Weg ging bereits vor uns Hilton (1) mit einer Anleitung zur Bestimmung der amerikanischen Maschinensysteme. Auch wir ziehen die beiden Buchstaben „g" und „w" wegen ihrer Häufigkeit und Formcharakteristik als Schlüsselbuchstaben heran. Daneben findet aber auch der Buchstabe „m" insofern als Schlüsselbuchstabe Verwendung, als er in Verbindung mit dem Buchstaben w—1 zur Hauptgruppeneinteilung dient. Im Gegensatz zu Hilton erfolgt die Untergliederung der durch die Schlüsselbuchstaben „g", „w" und „m" gebildeten Hauptgruppen nicht immer durch dieselben, sondern durch die jeweils differenziertesten Schriftzeichen. Zur Vermeidung von Fehlbestimmungen sind Grenzfälle doppelt bewertet. Für jede Typenart ist zusätzlich noch die Form der Ziffern „2", „3" und „4" sowie der Klammer angegeben, aber aus verschiedenen Gründen an das Ende der Klassifikation gesetzt. Doppelangaben beziehen sich hier nicht auf Grenzfälle, sondern auf tatsächliche Formunterschiede der Ziffern (offene oder geschlossene Formen). Grundsätzlich ist bei der Bewertung der Ziffern

Vorsicht geboten, weil die Zahlentypen häufig nicht mehr den Originaltypen der Maschine (insbesondere ausländischer Herkunft) entsprechen.

Die verschiedenen Formen der Schlüsselbuchstaben und der übrigen charakteristischen Schriftzeichen haben wir in wenige Grundformen zusammenzufassen versucht. Diese Grundformen sind in den Abbildungen 1 bis 95 auf Seite 72-77 zeichnerisch dargestellt. In Wirklichkeit beträgt der Abstand der Netzlinien 0,5 mm. Es empfiehlt sich, zur Erkennung der Grundformen die Zeichnungen auf Transparentpapier im Maßstab 1 : 10 (auf die Originalgröße bezogen) zu übertragen und darauf die Schrift (ebenfalls 10fach vergrößert) zu projizieren, wobei die Formidentität im Deckungsverfahren leicht geprüft werden kann. Aber auch mit einer guten Meßlupe und einem Netzokular dürfte die Typenformidentifikation keine Schwierigkeiten bereiten. Dessen ungeachtet bedarf es zur sicheren Differenzierung der Schriftzeichenformen noch folgender Erläuterungen:

Buchstabe „g"

Die drei Grundformen g—1 sind charakterisiert durch eine mehr oder weniger steil und gerade verlaufende linke Begrenzungslinie der beiden Rundglieder und des Verbindungsgliedes. Das Kopfglied ist rund, das Grundglied oval, jedoch nicht besonders breit.

Die Nebenformen unterscheiden sich durch die Steilheit der linken Begrenzungslinie. Der lange Kopfansatz und das kleinere Kopfglied unterscheidet die Nebenform g—1b von der Nebenform g—1a und g—1c.

Die Grundform g—2 ist gekennzeichnet durch ein verhältnismäßig kleines und nach links abgesetztes Kopfglied. Bei der Nebenform g—2a ist das Kopfglied senkrecht oval; bei der Nebenform g—2b ist das Verbindungsglied eingerückt.

Die Grundform g—3 ist die häufigste Form dieses Buchstabens. Sie wird erkannt an dem ausgeprägten Verbindungsglied und an der gebrochenen linken Begrenzungslinie der drei Hauptglieder. Das Kopfglied ist rund und entweder nach rechts abgesetzt (Nebenform g—3a) oder es sitzt etwas mehr nach links über einem relativ breiten Grundglied (Nebenform g—3b).

Die Grundform g—4 ist der Form g—3a ähnlich, das Kopfglied ist jedoch wesentlich kleiner und der Abstand zum Grundglied dadurch auffallend groß.

Bei der Grundform g—5 ist das Kopfglied höher als das Grundglied, das Verbindungsglied kurz und der Abstand zwischen den Rundgliedern sehr gering.

Das wichtigste Merkmal der Grundform g—6 ist die horizontalovale Form des Kopfgliedes und die Übergröße des Schriftzeichens.

Buchstabe „w"

Bei diesem Buchstaben ist nur die Unterscheidung der beiden Nebenformen 3a und 3b problematisch. Ausschlaggebend ist allein die Steilheit der langen Schrägstriche; sie bilden verlängert einen Winkel von

weniger als 22° = w—3a,
mehr als 25° = w—3b.

Buchstabe „m"

Der Abstand der beiden äußeren Stammstriche beträgt bei

m—1 = 1,5 mm oder weniger,
m—3 = 1,55 mm oder mehr.

Buchstabe „M"

Der Abstand der beiden senkrechten Stammstriche beträgt bei

M—1 = 1,5 mm oder weniger,
m—2 = 1,55 mm oder mehr.

Buchstabe „K"

Der Unterschied zwischen den drei ersten Grundformen tritt am deutlichsten hervor, wenn der untere Schrägstrich nach oben verlängert wird: die Verlängerungslinie schneidet den Stammstrich bei

K—1 deutlich unterhalb des Scheitelpunktes,
K—2 knapp unterhalb des Scheitelpunktes,
K—3 im Scheitelpunkt oder überhaupt nicht.

K—4 besitzt einen hoch angesetzten oberen Schrägstrich (1,0 mm über der Grundlinie).

Buchstabe „R"

R—1 und R—2 unterscheiden sich durch den unterschiedlichen Abstand zwischen dem Stammstrich und dem Stützstrich (1,0 und 1,2 mm, gemessen zur Mitte des Stützstriches).

Buchstabe „S"

Das obere Kurvenglied ist verschieden breit: bei

S—1 = weniger als 1,3 mm,
S—2 = 1,3—1,4 mm,
S—3 = 1,5 mm oder mehr.

Buchstaben „F" — „N" — „O" — „Z"

Die Grundformen 1 und 2 dieser Schriftzeichen unterscheiden sich nur durch die verschiedene Breite.

Buchstabe „W“

Die Grundform

W—1 ist weniger als 1,5 mm,
W—2 ist 1,5—1,7 mm und
W—3 ist über 1,75 mm breit,

gemessen von Scheitelpunkt zu Scheitelpunkt der äußeren Schrägstriche.

Buchstabe „a“

Bei der Grundform a—1 ist der Abstand zwischen dem Kopfpunkt und dem Schleifenglied größer als bei der Grundform a—2 (0,5 und 0,3 mm); auch die Höhe des Buchstabens und die Breite des Kopfgliedes sind unterschiedlich.

Buchstabe „f“

Die Grundform f—1 hat einen hochstehenden Kopfbogen und einen Querstrich, der kürzer ist als der Basisstrich. Bei der Grundform f—2 ist der Querstrich und der Basisstrich demgegenüber gleich lang. Der Kopfbogen bei f—3 ist stark überhängend. (Der Kopfpunkt liegt fast auf der Höhe des Querstriches).

Buchstabe „j“

Bei der Grundform j—1 ist der Basisbogen sehr flach, der Abstand vom Punkt des Basisbogens zum Scheitelpunkt beträgt fast 2,0 mm. Die Grundformen j—2 und j—3 haben einen höhergezogenen Basisbogen unterschiedlicher Breite:

j—2 = weniger als 0,9 mm, und
j—3 = mehr als 0,9 mm,

gemessen vom Punkt des Basisbogens zum Hauptstrich.

Buchstabe „t“

Die beiden Grundformen t—1 und t—2 unterscheiden sich durch die Breite des Basisbogens, die Nebenformen 1a und 1b durch die Länge des Querbalkens.

Buchstabe „z“

Die Länge des Basisstriches bei z—1 beträgt weniger als 1,3 mm, bei z—2 dagegen 1,4 mm bis 1,5 mm. Die Grundform z—3 hat einen schrägen Kopfansatz und einen gleichlangen Kopf- und Basisstrich.

Buchstabe „k“

Die Grundform k—1 unterscheidet sich von der Grundform k—2 durch den tiefer angesetzten unteren Schrägstrich und durch den kürzeren Dachstrich am oberen Schrägstrich. Man beachte auch den unterschiedlichen Abstand zwischen dem Stammstrich und Dachstrich.

Buchstabe „s“

s—1 ist weniger als 1,25 mm, s—2 mehr als 1,25 mm breit, gemessen am oberen Kurvenglied.

Klammerzeichen ()

Die Grundformen 2, 3 und 4 unterscheiden sich in der Höhe wie folgt:
(—2 = 3,0—3,3 mm hoch,
(—3 = 3,5—3,8 mm hoch,
(—4 = 4,0 mm hoch.

Ziffer „4“

Die Nebenformen 4a und 4b zeigen einen Unterschied in der Höhe des Schnittpunktes des Stammstriches und des Horizontalstriches. Die Nebenform 4c erkennt man an der Breite des Schriftzeichens.

Die Unterscheidung der Grundformen des Schriftzeichens „ß“, des Frage- und Ausrufezeichens und der übrigen Ziffern ist unproblematisch.

Bei der Bestimmung der Typenart geht man so vor:

Man identifiziert zuerst die Grundformen für die Schlüsselbuchstaben „g“, „w“ und „m“, sucht im Typenbestimmungsschlüssel die sich daraus ergebende Hauptgruppe auf und entnimmt ihr die weiteren Schriftzeichen, deren Grundform zur weiteren Aussonderung innerhalb dieser Gruppe noch bestimmt werden muß. Gelangt man auf diesem Wege zu einer Typenart, die von einer Schreibmaschinenfabrik für ihren eigenen Bedarf hergestellt wurde, so ist in der Regel damit auch schon das gesuchte Maschinensystem gefunden. Die Messung des Buchstabenabstandes dient dann nur noch der Kontrolle. Wird jedoch eine Typenart identifiziert, die von einer Typenfabrik nicht für einen bestimmten Abnehmer hergestellt worden ist, so muß noch der Buchstabenabstand gemessen und zur Bestimmung des Maschinensystems herangezogen werden.

Wir haben in zwei auf Seite 82 bis 87 abgedruckten Tabellen die Maschinensysteme mit Typen eigener und fremder Fertigung zusammen mit dem Buchstabenabstand festgehalten. Aus diesen Übersichten können nach erfolgter Bestimmung der Typenherkunft und der Maschinenteilung unmittelbar die in Frage kommenden Maschinensysteme entnommen werden. In den Tabellen sind auch Angaben über

das Baujahr der Schreibmaschinen mit den angeführten Typen enthalten. Diese Angaben können für die Altersbestimmung von Maschinenschriften nützlich sein. Sie ermöglichen auch die Festlegung des Nummernserienbereiches eines Systems, sofern man Unterlagen über die Nummernfolge der Maschinensysteme zur Verfügung hat. In den Tabellen bedeutet die Abkürzung St = Standardmodell und P = Portablemodell.

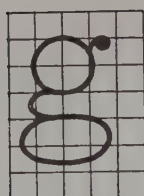
Dem aufmerksamen Leser wird auffallen, daß die Typenart „Ransmayer-Rodrian 7" bei sehr vielen Maschinensystemen anzutreffen ist. Diese Typen werden von der größten deutschen Typenfabrik Ransmayer-Rodrian in Berlin seit mehreren Jahrzehnten geliefert und von vielen Schreibmaschinenfabriken, die keine eigenen Typen herstellen, bezogen. Diese Tatsache veranlaßte uns, eine Methode zur Feststellung des Schnittalters dieser Typenart zu entwickeln, die nicht nur eine exakte Maschinenaltersbestimmung erlaubt, sondern darüber hinaus auch eine weitgehende Einengung der mit diesen Typen ausgerüsteten Schreibmaschinensysteme gestattet. Hierüber wird demnächst in einem weiteren Beitrag berichtet.

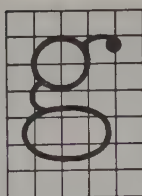
Man kann bei der Systembestimmung einer Schreibmaschine nach dieser Anleitung auch den umgekehrten Weg einschlagen und zuerst den Buchstabenabstand messen, dann aus den beiden Tabellen die für diese Teilung in Frage kommenden Typenarten entnehmen und den Schriftzeichenformvergleich zur Identifizierung dieser Typen hintanstellen. Mitunter ergibt sich bereits aus dem Buchstabenabstand allein (z. B. bei einem Wert von 2,0 oder 2,17) das System der in Frage kommenden Schreibmaschine. Gleich, wie man vorgeht, wir glauben, mit unserer Anleitung einen für die Praxis gangbaren Weg zur Bestimmung des Schreibmaschinensystems an Hand der Elite-Schrift gewiesen zu haben.

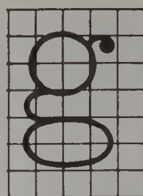
Schrifttum:

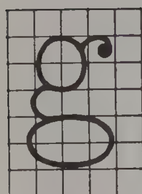
(1) Hilton, O., Journal of Law and Criminology 1, (1951).

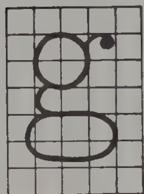
Tafel 1

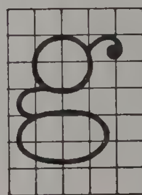

1a

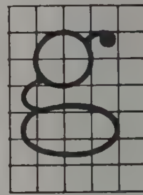

1b

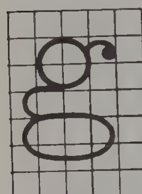

1c

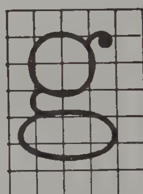

2a

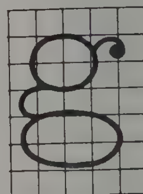

2b

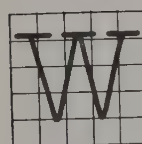

3a

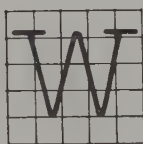

3b

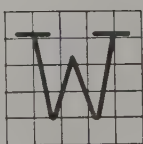

4

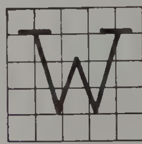

5

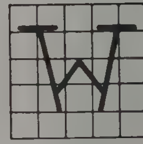

6


1


2


3a


3b


4

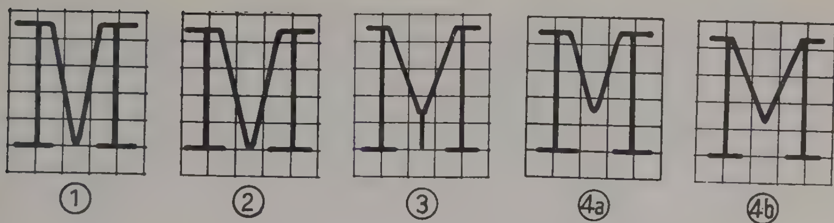

1

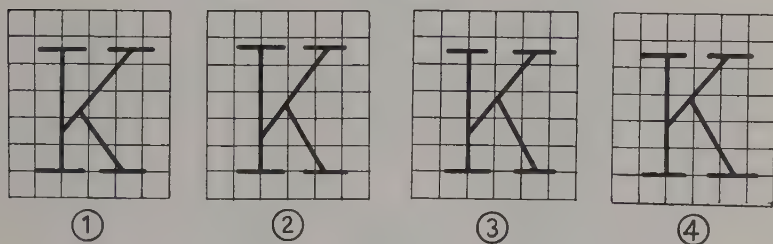

2

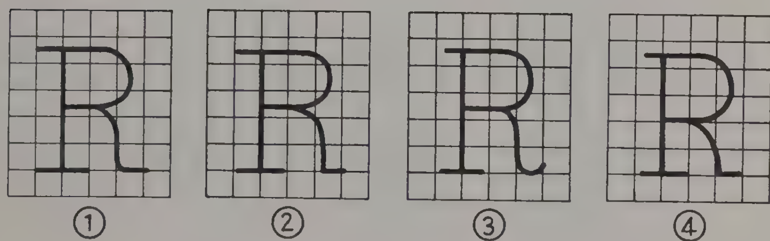

3

Abb. 1—18
Grundformen der Schlüsselbuchstaben g, w und m

Tafel 2







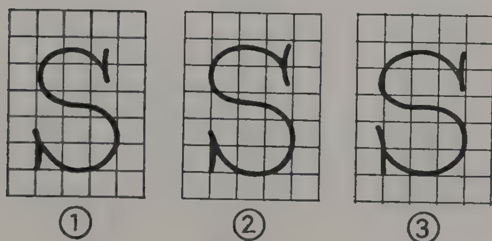


Abb. 9—34
Grundformen der Schriftzeichen M, K, R und S

Tafel 3

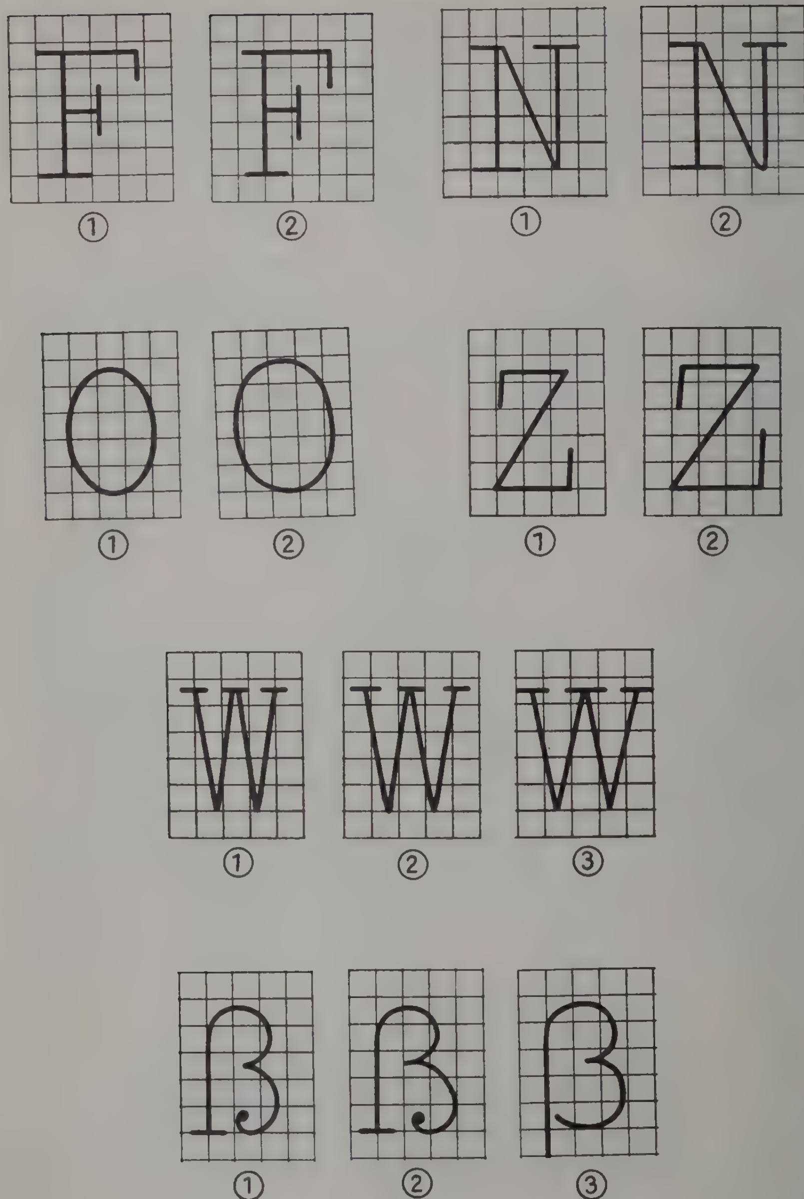


Abb. 35—48
Grundformen der Schriftzeichen F, N, O, Z, W und ß

Tafel 4

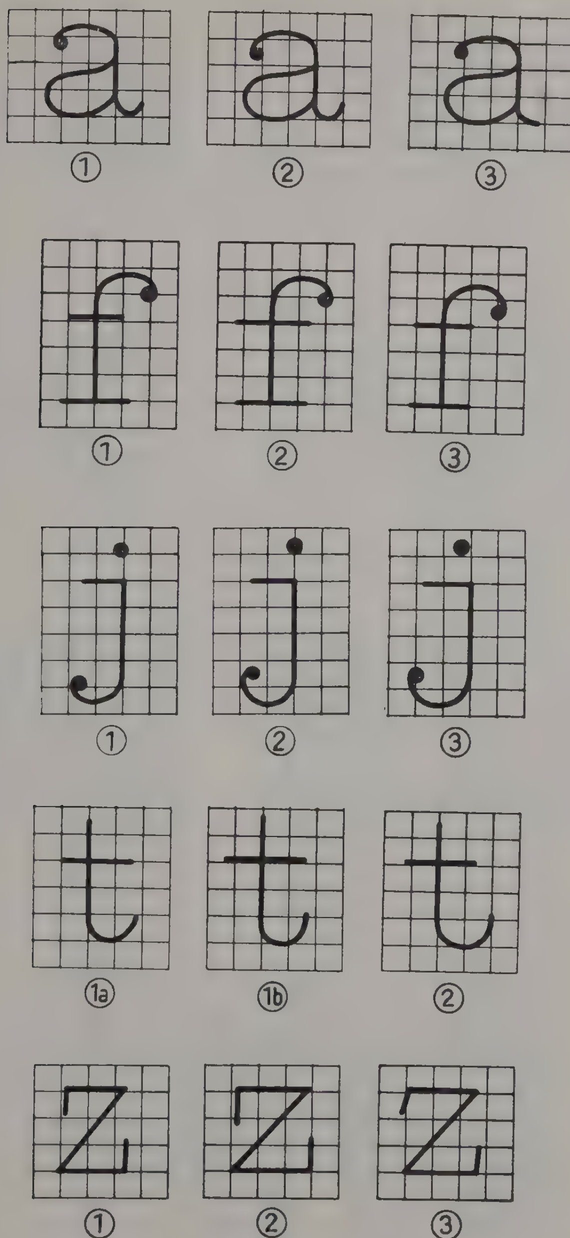
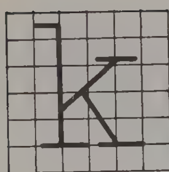
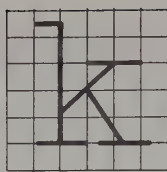
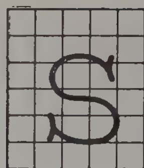


Abb. 49—63
Grundformen der Schriftzeichen a, f, j, t und z

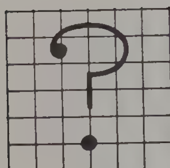
Tafel 5


①


②


①

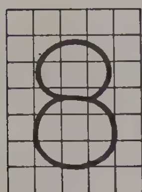

②

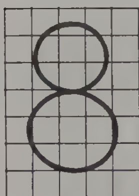

①

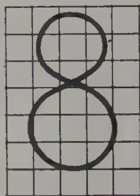

②

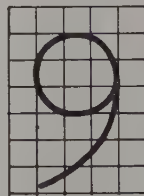

①


②


①


2a

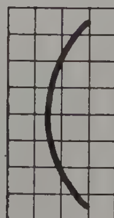

2b


①


②


①


②


③


④

Abb. 64—80
Grundformen der Schriftzeichen k, s, ?, !, 8, 9 und (

Tafel 6

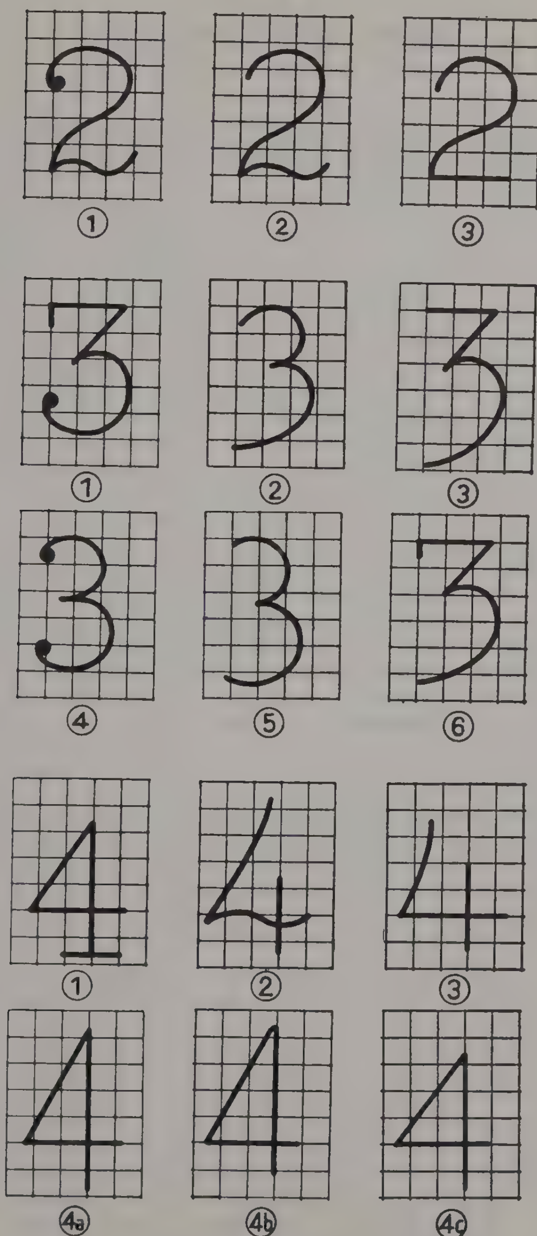


Abb. 81—95
Grundformen der Schriftzeichen 2, 3 und 4

Typenbestimmungsschlüssel

Blatt 1

	w-1 / m-1	Typenart		Grundformen 2-3-4)
g-1a	keine			
g-1b	M-3 j-3 F-2 S-2 S-2b	Olympia 8	(A)	3-3-3-2
	M-4 j-3 { F-2 S-2 S-2b	Olympia 8	(B)	3-3-3-2
	{ F-1 S-1 S-2a	Optima 8	(A)	3-$\frac{2}{3}$-3-2
g-1c	M-1 R-3 f-1 { j-2 a-2	Remington	(B)	$\frac{1-1-1}{2-2-2}$-3
	{ j-3 a-1	Royal	(B)	3-2-3-3
g-2	M-1 { W-1 a-3 z-2 f-3 t-2 g-2b	Corona	(A)	3-3-3-3
	{ W-2 a-2 z-1 { f-3 t-2 g-2a	Royal	(A)	$\frac{3-2-4c}{1-1-1}$-3
	{ f-$\frac{1}{2}$ t-1 g-2b	Remington	(A)	$\frac{1-4-1-3}{3-5-4-3}$
g-3	M-1 W-2 K-2 { z-1 Z-2 S-2 j-3	Consul		3-6-4-1
	{ z-2 { Z-1 S-1 j-2	CSA 2	(A)	3-6-4-4
	{ Z-2 S-2 j-3 { R-2 4-4a ?-1	Union 8, 34		3-3-4-4
	{ R-1 { 4-4a ?-1	Ransmayer-Rodriah ?	(B)	3-3-4-4
	{ 4-4b ?-2	Tangens 12	(B)	3-3-4-2
g-4	M-1 a-2 j-3 a-1 z-1	L.C.Smith	(A)	$\frac{3-3-3}{1-1-1}$-3
g-5	keine			
g-6	keine			

Blatt 2

	w-1 / m-3	Typenart		Grundformen 2-3-4-)
g-1a	M-½ R-1 F-1 a-2 s-1 t-1	Seidel Naumann 104	(B)	$\frac{1-1-1}{3-3-4c}-4$
	M-1 R-3 F-2 a-1 s-1 t-2	Underwood	(F)	$\frac{1-1-1}{2-2-2}-3$
g-1b	M-3 j-3 F-2 ß-2 ß-2b	Olympia 8	(A)	3-3-3-2
	M-4 j-3 { F-2 ß-2 ß-2b	Olympia 8	(B)	3-3-3-2
	F-1 ß-1 ß-2a	Optima 8	(A)	3-$\frac{2}{3}$-3-2
g-1c	M-1 R-3 F-2 s-1 W-2	Royal	(B)	3-2-3-3
g-2	M-1 { W-1 a-3 s-2 f-3 t-2 g-2b	Corona	(A)	3-3-3-3
	W-2 a-2 s-1 { f-3 t-2 g-2a	Royal	(A)	$\frac{3-2-4c}{1-1-1}-3$
	f-½ t-1 g-2b	Remington	(A)	$\frac{1-4-1}{3-5-4}-3$
g-3	K-1 s-2 r-2 { N-1 ß-1 9-1	Olivetti 7		3-5-4-4
	N-2 ß-3 9-2	Everest 7		3-5-4-4
	s-1 S-2 g-2a	Underwood	(B)	$\frac{1-1-1}{3-3-3}-1$
	W-2 { K-2 n-1 { s-2 S-1 g-2b	Remington	(E)	2-2-2-3
	K-3 s-2 z-2 S-2 g-2b	Ost 3	(B)	3-2-4-2
	M-1 a-2 { S-2 f-2	Underwood	(A)	$\frac{1-1-1}{3-3-3}-1$
	K-3 s-1 s-1 { S-1 f-3	Ransmayer Ra		$\frac{1-1-1}{3-3-4c}-1$
	W-3 { K-4 s-1 s-2	Barlock		3-2-4c-1
	j-1 s-3	Woodstock		3-2-3-2
	M-2 a-3 W-2 K-3 { !-1	Underwood	(D)	$\frac{1-1-1}{3-3-4}-1$
	j-1 s-2 { !-2	Iris 133		$\frac{1-1-1}{3-3-4}-1$
	M-4 a-3 W-2 K-3 j-2 s-2 s-2	Ost 3	(A)	3-3-3-2
g-4	keine			
g-5	M-1 W-2 j-3 f-3 k-1	Imperial		$\frac{3-3-3}{3-1-1}-4$
	M-2 W-3 j-1 f-2 k-2	Seidel Naumann 104	(A)	1-1-1-4
g-6	W-3 j-3 { M-1 f-1 O-1	Ransmayer Rodrian 7	(A)	1-1-1-4
	M-2 f-2 O-2	Iris 3		1-1-1-4

Blatt 3

	w-2	Typenart	Grundformen 2-3-4-)
g-1a	m-3 M-1 R-3 a-1 f-1	Underwood (G)	$\frac{1}{2}-\frac{1}{2}-\frac{1}{2}-3$
g-1b	keine		
g-1c	m-3 M-1 R-3 a-1 f-1	Underwood (G)	2-2-2-3
g-2	keine		
g-3	m-3 { M-1 K-2 a-2 f-2 { z-2 s-2	Setag 4	3-3-4-4
	m-3 { M-1 K-2 a-2 f-2 { z-1 s-1	Underwood (C)	1-1-1-1
	m-3 { M-2 K-3 a-3 f-3	Underwood (E)	$\frac{1}{3}-\frac{1}{3}-\frac{1}{4}-\frac{3}{1}$
g-4	keine		
g-5	m-1 $M-\frac{1}{2}$ R-2 z-1 f-3	Adler	$\frac{1}{3}-\frac{1}{2}-\frac{1}{3}-2$
g-6	keine		

Blatt 4

	w-3	Typenart	Grundformen 2-3-4-)
g-1a	R-3 t-2 f-1 j-3 a-1	Underwood (E)	2-2-2-3
	R-1 t-1b f-2 j-3 a-2	Seidel Naumann 104 (C)	3-2-4-4
g-1b	R-4 t-1a f-$\frac{1}{2}$--j-3 a-3	Optima 6 (B)	3-2-3-2
g-1c	{ m-2 j-3 a-1	Royal (C)	3-2-3-3
	R-3 t-2 f-1 { m-3 j-3 a-1	Underwood (H)	2-2-2-3
	{ m-1 j-2 a-2	Remington (C)	2-2-2-3
g-2	R-2 t-2 f-3 j-2 a-3	Corona (B)	3-3-3-5
g-3	{ K-2 { F-2 f-1	Ransmayer Rodrian 7 (C)	3-3-3-4
	{ F-1 f-2	Setag 7	3-$\frac{3}{6}$-4-4
	M-4a m-1 S-2 w-3a {		
	{ K-3 F-1 f-2	Seidel Naumann 104 (C)	3-2-4-4
	{ m-3 S-3 w-3a K-1 Z-2 g-3b	Tangens 12 (A)	3-6-4-2
	M-4b {		
	{ m-1 S-1 w-3b K-2 Z-1 g-3a	CSA 2 (B)	3-6-4-4
g-4	R-1 m-1 S-1 j-3 z-1 a-2	L.C.Smith (B)	1-1-1 / 3-3-3-3 / 2-2-2-3
g-5	R-2 m-3 S-2 j-3 K-$\frac{3}{4}$ f-3	CSA E	3-3-3-3
g-6	keine		

Blatt 5

	w-4	Typenart	Grundformen 2-3-4-)
g-1a	keine		
g-1b	keine		
g-1c	R-3 t-2 f-1 { j-2 a-2	Remington (D)	2-2-2-3
	{ j-3 a-1	Underwood (I)	2-2-2-3
g-2	keine		
g-3	keine		
g-4	keine		
g-5	keine		
g-E	keine		

Tabelle 1

Maschinensysteme mit Typen eigener Fertigung

Typenart	Maschinensystem	Modell	Baujahr	Maschinenteilung
Olympia 8 (A)	OLYMPIA DM DIPLOMAT KAPPEL	St/P " " P	1930—52 1931—45 " "	2,30 " " "
Olympia 8 (B)	ORBIS OLYMPIA (West)	P St/P	1949 1949—	2,30 "
Optima 8 (A)	OPTIMA	St/P	1951—56	2,25
Optima 8 (B)	OPTIMA	St/P	1955—	2,25
Seidel & Naumann 104 (A)	IDEAL ERIKA	St P	1920—32 1920—32	2,25 "
Seidel & Naumann 104 (B)	IDEAL ERIKA	St P	1931—45 1932—48	2,25 "
Seidel & Naumann 104 (C)	IDEAL ERIKA	St P	1954— 1948—	2,25 "
Olivetti 7	OLIVETTI siehe auch Tabelle 2 Olivetti-Typen	St/P	1936—	2,23
Everest 7	EVERESt BRILLANT	St/P P	1948— 1958—	2,23 "
Barlock	BARLOCK	St	?	2,12
Consul	CONSUL (ZETA)	St/P	1946—	2,12
Corona (A)	SMITH-CORONA	P	1920—38	2,12
Corona (B)	SMITH-CORONA	P	1938—	2,12
Imperial	IMPERIAL	St	?	2,12 u. 2,54
L. C. Smith (A)	L. C. SMITH	St	1922—38	2,12
L. C. Smith (B)	L. C. SMITH	St	1938—	2,12
Remington (A)	REMINGTON (SMITH-PREMIER)	St/P	1920—46	2,12 u. 2,54
Remington (B)	REMINGTON REMINGTON- } NOISELESS UNDERWOOD- }	St St/P	1936—46 1925—46	2,12 u. 2,54 " " "

Typenart		Maschinensystem	Modell	Baujahr	Maschinen-teilung
Remington	(C)	REMINGTON	St/P	1946—	2,12 u. 2,54
Remington	(D)	REMINGTON-NOISELESS	St/P	1946—	2,12 u. 2,54
Remington	(E)	REMINGTON	P	1946—50	2,12 u. 2,54
Royal	(A)	ROYAL	St/P	1920—45	2,12 u. 2,54
Royal	(B)	ROYAL	St/P	1940—50	2,12 u. 2,54
Royal	(C)	ROYAL	St/P	1950—	2,12 u. 2,54
Underwood	(A)	UNDERWOOD	St/P	1920—26	2,12
Underwood	(B)	UNDERWOOD	St/P	1921—28	2,12
Underwood	(C)	UNDERWOOD	P	1926—34	2,12
Underwood	(D)	UNDERWOOD	St/P	1927—36	2,12
Underwood	(E)	UNDERWOOD	St/P	1936—46	2,12
Underwood	(F)	UNDERWOOD	St	1937—39	2,12
Underwood	(G)	UNDERWOOD	St/P	1939—47	2,12
Underwood	(H)	UNDERWOOD	St/P	1946—	2,12
Underwood	(I)	UNDERWOOD-NOISELESS	St/P	1946—	2,12
Woodstock		WOODSTOCK R. C. ALLEN	St St	1938—50 1950—	2,12 "
Adler		ADLER	St/P	1920—45	2,10

Tabe

Typenart	Maschinenteilung 2,00	2,10	2,12	2,17	2,20
Ransmayer-Rodrian 7 (A)			STOEWER St 1920—30	TORPEDO St 1920—32	MERCEDES St 1920—25 RHEINMETALL 1920—29 URANIA St 1920—32 FORTUNA St 1923—33 ORGA St 1923—35
Ransmayer-Rodrian 7 (B)	HERMES St/P 1931—50	TORPEDO P 1930— REMINGTON P 1957—	STOEWER St 1929—30 HALDA St 1930— ROYAL St 1957—	TORPEDO St 1930—	FORTUNA St 1930—48 URANIA St/P 1931—50 ORGA St 1933—50 TORPEDO P 1938— GOSSEN-TIPPA 1948— ORGA-SUPERIA 1950—53 ADLER-TIPPA P TRIUMPH-TIPPA 1956—
Ransmayer-Rodrian 7 (C)					
Ransmayer Ra			STOEWER St 1920—25	TORPEDO St 1920—32	MERCEDES St 1920—25 RHEINMETALL 1920—29 URANIA St 1920—31 ORGA St 1923—34
Iris 3					MERCEDES St 1924—30 RHEINMETALL 1928—33 URANIA St/P 1928—33
Iris 133					MERCEDES St 1928—30 RHEINMETALL 1932—45 URANIA St/P 1937—51

inensysteme mit Typen fremder Fertigung

<table>
<tr><th colspan="6">Maschinenteilung</th></tr>
<tr><th>2,23</th><th>2,25</th><th>2,30</th><th>2,50</th><th>2,54</th><th>2,60</th></tr>
<tr><td>INENTAL St
32
EL St
34
IA St
35</td><td></td><td>TRIUMPH St
1920—31
MERZ P
1926—34</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>INENTAL St/P

EL St
45
IA St/P
45
ETTI St/P
37; 1957—
AG St

ETTE P</td><td>HALDA St/P
1950—
A B C P
1956—
FACIT St
1957—</td><td>TRIUMPH
St/P 1929—
MERZ P
1931—39
ADLER St/P
1931—
ALPINA P
1951—
DIANA P
1952—
OLYMPIA St
1953—
PRINCESS P
1954—</td><td>HERMES St
1931—50
MONTANA P
1951—</td><td></td><td>VOSS P
1948—50
OLIVETTI St/P
1931—37</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>OLYMPIA P
1958—</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>EL St
30
INENTAL St
32</td><td></td><td>TRIUMPH St
1920—31</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>MERCEDES St
1930—34</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>MERCEDES
St/P 1930—50
TRIUMPH St/P
1935—48
ADLER St/P
1938—45</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

Typenart	Maschinenteilung 2,00	2,10	2,12	2,17	2,20
Tangens 12 (A)					
Tangens 12 (B)		TORPEDO P 1954— REMINGTON P 1957—			
Union 8,34					
Ost 3 (A)					FORTUNA St 1946—50 URANIA St/P 1946—54 RHEINMETALL 1950—56
Ost 3 (B)					RHEINMETALL 1954—
CSA 2 (A)	HERMES St/P 1942—51	PATRIA P 1945—49 SWISSA P 1950—53	HALDA St 1942—50		
CSA 2 (B)	HERMES St/P 1949—54	PATRIA P 1949 SWISSA P 1950—	HALDA St 1950—51		
CSA E			I B M St 1946—		
Setag 4					
Setag 7	HERMES St/P 1948—	PATRIA P 1949 SWISSA P 1950—	OLIVER St/P 1956—		ROYALITE P 1956—
Olivetti 7	HERMES St/P 1940—50	PATRIA P 1945—49 SWISSA P 1950—			

		Maschinenteilung			
2,23	2,25	2,30	2,50	2,54	2,60
		VOSS P 1951—52			VOSS P 1950—52
	A B C P 1955—	VOSS P 1951—			VOSS P 1951—52
		PRINCESS P 1952—			
INENTAL St 56 IA St/P 56	RHEINMETALL St 1948—56 GROMA- GROMINA P 1951—56	MERCEDES St/P 1946—56			
A-COMBINA P	RHEINMETALL St 1954— GROMA- GROMINA P 1954— GROMA-KOLI- BRI P 1955— IDEAL St 1955— ERIKA P 1955— BRILLANT P 1958—	MERCEDES St/P 1954—			
			HERMES St 1942—51	HALDA St 1942—51	PATRIA P 1945—49 SWISSA P 1950—53
	HALDA St/P 1951—		HERMES St 1949—51	HALDA St 1950—	PATRIA P 1949 SWISSA P 1950—
		JUWEL P 1955—			
		PRINCESS P 1952—55	HERMES St 1948— PRINCESS P 1951—52		PATRIA P 1949 SWISSA P 1950—
EST St/P 52 auch Olivetti					PATRIA P 1945—49 SWISSA P 1950—

Schrumpfung und Quellung von Holz und deren Bedeutung für die zeitliche Einordnung von Schartenspuren

Von

Krim.-Meister **E. Pichler** und Krim.-Oberinsp. **A. Nickenig**,
Bayerisches Landeskriminalamt, München

(Mit 4 Abbildungen)

Die folgende Arbeit sucht eine Lösung für das meines Wissens in der Fachliteratur bisher überhaupt noch nicht erörterte Problem der **Altersschätzung von Schartenspuren in Holz.** Über die Schwierigkeit, hierfür einen brauchbaren und in seiner Beweiskraft überzeugenden Weg zu finden, sind die Verfasser des Aufsatzes und der Herausgeber des „Archivs" sich völlig im klaren. Da zeitraubende Versuche für den weiteren Ausbau der Methode noch im Gange sind, hat die Veröffentlichung zunächst den Charakter einer „vorläufigen Mitteilung". M.

Die Frage nach dem Alter einer Werkzeugspur in Holzmaterial hat im modernen Strafprozeß erhebliche Bedeutung, da von ihrer Beantwortung die Entscheidung abhängen kann, ob die Spur überhaupt mit der Tat in Zusammenhang steht und somit Beweismittel ist oder nicht.

Da bisher in der kriminalistischen Fachliteratur keine Unterlagen über die Altersbestimmung von Schartenspuren in Holz zu finden sind, wurden entsprechende Versuche durchgeführt, deren Ergebnisse geeignet erscheinen, unter gewissen Voraussetzungen einen Weg zur Altersschätzung von Spuren in verschiedenen Holzarten aufzuzeigen. Von Fall zu Fall verschieden werden jeweils Fällungszeit, Holzart sowie Art und Ort der Lagerung des Tatmaterials sein. Diese Faktoren sind unter allen Umständen zu erforschen und zu berücksichtigen, wenn eine annähernd richtige Altersbestimmung der Tatspur gelingen soll. Weiterhin haben die durch Witterungseinflüsse bedingten Gewichts- und Formveränderungen der Hölzer grundsätzliche Bedeutung für unsere Untersuchungen. Diesen verschiedenen Faktoren müssen wir daher, ehe wir uns an kriminalistisch verwertbare Schlußfolgerungen wagen, eine kurze Betrachtung widmen.

I.

Jedes Holz weist Poren verschiedener Größe auf. Es besteht eine enge Beziehung zwischen der Porosität und dem Feuchtigkeitsgehalt des Holzes.

Im lebenden Holz sind die Zellwände mit Wasser gesättigt, die Zellhohlräume teils mit wässerigen Lösungen, teils mit Gasgemischen gefüllt. Das zur Verarbeitung kommende Holz der gefällten Bäume verliert beim Trocknen nicht nur das Wasser aus den Zellhohlräumen, sondern in erheblichem Maße auch aus den Zellwänden, die hierdurch zwar an Volumen verlieren, aber an Festigkeit gewinnen. Der Holzkörper enthält also feste, flüssige und gasförmige Bestandteile, deren wechselnde Anteile am Wand- und Porenraum des Holzkörpers die physikalischen und mechanischen Holzeigenschaften maßgebend beeinflussen.

Das Gewicht der Hölzer ist außerordentlich verschieden. In erster Linie ist das eine Folge ihrer unterschiedlichen Porosität. Wie schwer oder leicht ein Holz in wasserfreiem Zustand ist, richtet sich nach dem Anteil an Holzstoff in der Raumeinheit, nach dem spezifischen Gewicht dieses Holzstoffes und nach seinem Wassergehalt. Aus der Tatsache, daß die Zellwandsubstanz des Holzes rund 1½mal so schwer ist wie Wasser, erklärt es sich, daß sämtliche Hölzer im Wasser untersinken, wenn alle Zellhohlräume mit Wasser gefüllt sind. Der Wassergehalt frisch gefällten Holzes ist nicht einheitlich, sondern wechselt mit der Jahreszeit. Splintholz ist meist viel wasserreicher, also auch schwerer als der Kern. Ein hoher Feuchtigkeitsgehalt schafft eine weitgehende Annäherung zwischen den Raumeinheitsgewichten der verschiedenen Holzarten. Die Frischgewichte schwanken daher nur in verhältnismäßig engen Grenzen und zeigen viel geringere Unterschiede als etwa die Darrgewichte (bei vollkommen trockenem Zustand der Hölzer).

Mit der Zu- und Abnahme des Wassergehaltes treten indessen nicht nur Veränderungen im Raumgewicht auf, sondern ebenso Formveränderungen, die man als „Arbeiten" des Holzes bezeichnet. Hierbei verändert sich das Holz nicht gleichmäßig, sondern nach den verschiedenen Richtungen verschieden stark. Man kann sich das Quellen des Holzes veranschaulichen durch die Vorstellung, daß zwischen die kleinsten Teile der Zellwand, die in vollkommen trockenem Zustand aneinanderstoßen, Wasser eintritt, wodurch die Zellwände auseinandergeschoben werden. Infolge der länglichen Zellstruktur ist die Quellung und Schrumpfung in der Querrichtung wesentlich größer als in der Längsrichtung.

Das **„Arbeiten" des Holzes** erfolgt also am geringsten in der Längsrichtung. Beim Nadelholz beträgt dieses nur etwa 0,1%, beim Laubholz 0,2—0,5%. In der Richtung des Radius dagegen liegt die Schwindung zwischen 3 und 6%, in der Tangente sogar 5—10% und darüber. Diese Tatsache hängt sowohl mit dem Zellwandaufbau zusammen als auch damit, daß der Holzquerschnitt eine besondere unregelmäßige Zusammensetzung zeigt, indem weitlumige Füllholzzellen und englumiges Spätholz abwechseln und dazwischen wieder radial verlaufende Markstrahlen eingebettet liegen. Da sich aber dickwandige Zellen beim Wasserentzug stärker ändern als dünnwandige, muß das Bestreben nach einer Formveränderung am Querschnitt besonders stark sein. Dieser Unterschied zeigt sich auch an Brettern, die radial oder tangential entnommen werden. Die Folge des Schwindens sind Rißbildungen des Holzes, welche vor allem an den Enden von Stämmen entstehen, weil hier gegenüber dem Stamminnern eine größere Feuchtigkeitsabgabe an die Außenluft stattfindet.

Der stets wasserärmere Kern schwindet zunächst — d. h. bis zur Erreichung des gleichen Feuchtigkeitszustandes — weniger als der Splint. Der ungefärbte Kern der Reifhölzer (Fichte, Tanne, Buche, Birke) schwindet mehr als der Farbkern von Lärche, Kiefer, Eiche u. a.

Wenn man das Schwinden des Gesamtraumgehaltes vom frischen zum lufttrockenen Zustand zugrunde legt, so erhält man eine deutliche **Gruppeneinteilung der Holzarten:**

Gering schwinden: alle einheimischen Nadelhölzer mit 2,5—4,6%.

Mittelmäßig schwinden: die meisten Laubhölzer mit 5—6%.

Stark schwinden: Spitzahorn und Linde mit über 6—7%.

Sehr stark schwinden: Rotbuche, Kirsche und Hainbuche mit über 7%.

II.

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen wenden wir uns den Veränderungen des Holzes nach der Fällung zu, die wir unter dem Begriff der „Austrocknung" zusammenfassen. Bei dem gefällten und aufgearbeiteten Baum werden durch das Zersägen und Aufspalten Holzflächen bloßgelegt, an denen das Wasser verdunsten kann und von denen aus die Austrocknung nach tiefer liegenden Holzschichten hin fortschreitet. Dadurch ändern sich die Eigenschaften des

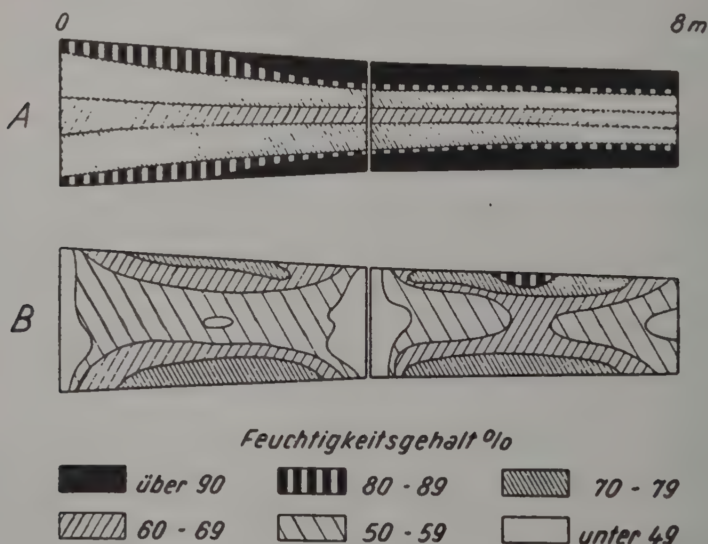


Abb. 1

Feuchtigkeitsverteilung in einem in zwei 4 m lange Abschnitte aufgeteilten Buchenstamm. A: Bei der Fällung im März. B: Nach Lagerung im Wald im Oktober des gleichen Jahres.

(Abb. entnommen aus Trendelenburg und Mayer-Wegelin: „Das Holz als Rohstoff", 2. Auflage, 1955, S. 278)

Holzes. Die lebenden Zellen sterben ab, wenn ein gewisser Trocknungsgrad erreicht ist. Das Holz schwindet in den Partien, in denen die Fasersättigungsfeuchtigkeit unterschritten wird, und durch die Zusammenziehung entstehen Trocknungsrisse an Hirn- und Mantelflächen. Für den Befall des aufgearbeiteten Holzes durch Pilze ist der Trocknungsprozeß ebenfalls von Wichtigkeit.

Soweit das Rundholz in der Rinde im Walde liegt, geht die Abgabe von Wasser an die Luft fast nur durch die Hirnfläche vor sich. Lange Stämme trocknen deshalb langsamer aus als kürzere Abschnitte. So sind z. B. berindete Buchenstämme in der Regel drei Monate nach der Fällung 1 m hinter der Schnittfläche noch fast ebenso feucht wie zur Zeit der Fällung (Mayer-Wegelin 1932) (s. Abbildung 1, Seite 90).

Aus dieser Abbildung, welche die Feuchtigkeitsverteilung eines in zwei 4 m lange Abschnitte aufgeteilten Buchenstammes bei der Fällung im März und nach Lagerung im Wald im Oktober des gleichen Jahres zeigt, ist der durch die Trocknung von den Hirnflächen aus eintretende Feuchtigkeitsverlust deutlich zu erkennen.

Wenn die Rinde entfernt oder das Holz aufgespalten wird, kann die Feuchtigkeit auf einem kürzeren Weg seitlich nach außen abwandern, so daß die Austrocknung wesentlich beschleunigt wird.

Der Trocknungsverlauf für das aufgearbeitete Rohholz wird naturgemäß maßgeblich durch die Witterungseinflüsse bestimmt. In dem Diagramm Abb. 2 Seite 92 sind nach einer Untersuchungsreihe von Trost (1930) die Gewichtsveränderungen eines Raummeters ohne Übermaß aufgetragen, die sich bei der geschichteten Lagerung im Freien im Lauf eines Jahres ergaben. Das Holz wurde im Dezember gefällt. Man sieht, daß bis zum März kaum eine Gewichtsveränderung erfolgt. Dann setzt, besonders im Hochsommer, eine sehr rasche Gewichtsabnahme ein, während das Gewicht im Herbst und Winter nahezu gleich bleibt.

Höchster Gewichtsverlust des Holzes tritt ein, wenn es in den Monaten Mai, Juni, Juli und August austrocknen kann. Frisch gefälltes Holz trocknet also in den Wintermonaten nicht oder nur ganz unbedeutend aus. Berindet im Wald liegende Stämme, die im Lauf der Sommermonate einen großen Teil ihrer Feuchtigkeit verloren hatten, können sogar bei starken Regenfällen durch die Hirnfläche erneut Wasser aufnehmen, so daß ihr Wassergehalt wieder zunimmt.

Da die Austrocknung des Holzes in erster Linie in der warmen Jahreszeit vor sich geht, ist die **Fällungszeit** für die bis zur Erreichung der gleichen Trockenstufe benötigte Zeit entscheidend. Die Fällungszeit ist für die Trocknung viel wichtiger als die Trockendauer.

Der **Ort der Lagerung** ist natürlich von größtem Einfluß. Im geschlossenen Bestand, am Wege oder auf der Kahlfläche wird Holz sehr verschieden stark austrocknen.

Auch die **Art der Lagerung** und Stapelung bestimmt maßgebend die Schnelligkeit des Austrocknens. Bei Faserholz, das in großen, dichten Stapeln aufgeschichtet ist, sind die Stücke in der Mitte und besonders in den unteren Schichten des Stapels wesentlich feuchter als in den oberen und äußeren Lagen.

„Waldtrocken“ ist Holz, das nach der Fällung einige Zeit lang im Wald liegengeblieben und dessen Wassergehalt auf 30—40% beim Nadelholz und 40—50% beim Laubholz abgesunken ist.

Lufttrockenes Holz hat durch langandauernde Trocknung noch weiter Wasser verloren, so daß sein Wassergehalt in den Grenzen von 10—18% schwankt.

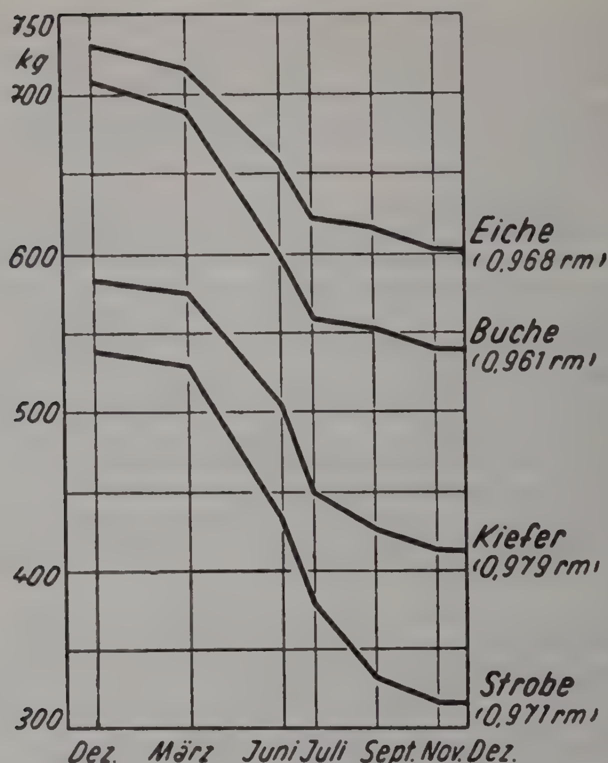


Abb. 2

Durch Gewichtsabnahme gekennzeichneter Trocknungsverlauf von Scheitholz verschiedener Holzarten bei Stapelung im Freien während eines Jahres. Die Zahlen in Klammern geben den Rauminhalt des Raummeters nach einjähriger Trocknung an (Nach Trost, 1930. Abbildung entnommen aus Trendelenburg u. Mayer-Wegelin: „Das Holz als Rohstoff", 2. Auflage, 1955, S. 279)

Als **„zimmertrocken"** wird Holz mit einem Wassergehalt von 5—10% bezeichnet. Der vollkommen trockene Zustand des Holzes — „Darrgewicht" — wird erst durch eine künstliche Austrocknung bei 100—105° C erreicht. Das Darrgewicht hat keine praktische Bedeutung, da das Holz, der Luft ausgesetzt, alsbald wieder Wasser aufnimmt. Es ist jedoch für vergleichende Gewichtsuntersuchungen die allein brauchbare Grundlage.

Nicht jede Holzart verliert die Feuchtigkeit gleich gut; es gibt leicht und schwer trocknende Holzarten. Ähnlich wie sich Kern und Splint verschieden verhalten, werden auch Hölzer mit weiten, offenen Gefäßen besser trocknen als solche, in denen die Gefäße durch gummi- oder harzähnliche Stoffe verstopft sind. Von den Laubhölzern trocknet in der Rinde belassenes Pappelrundholz auffallend langsam aus. Läßt man dagegen bei gefällten Bäumen die Krone noch am Stamm, so trocknet das Stammholz erheblich rascher.

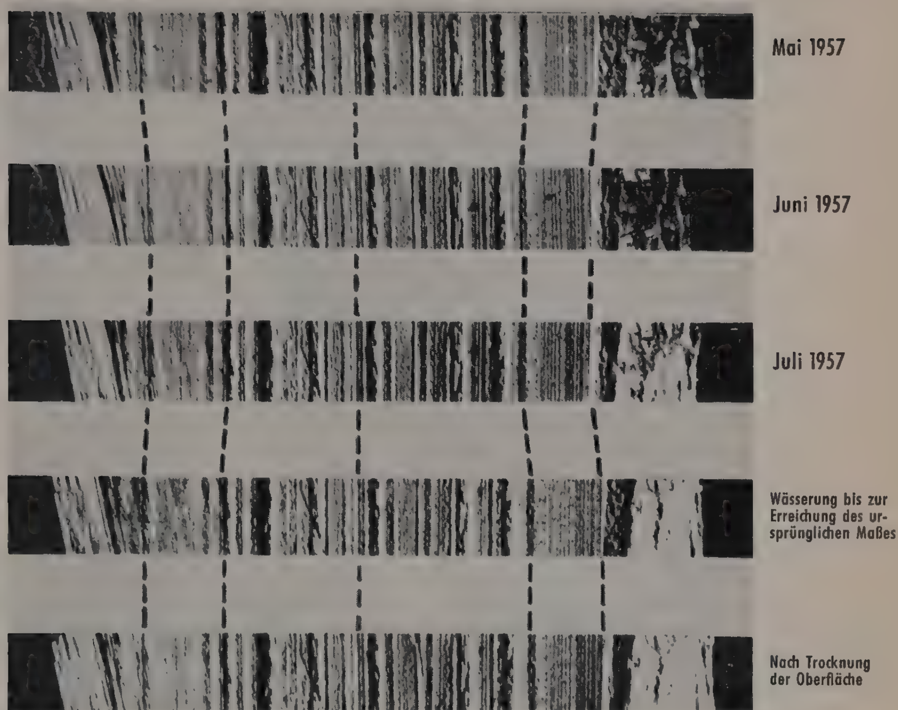


Abb. 4
Das gleiche Schartenrelief, zunächst bei fortschreitender Trocknung (Schrumpfung), und dann bei Feuchtigkeitserhöhung (Quellung) in gleichem Maßstab aufgenommen

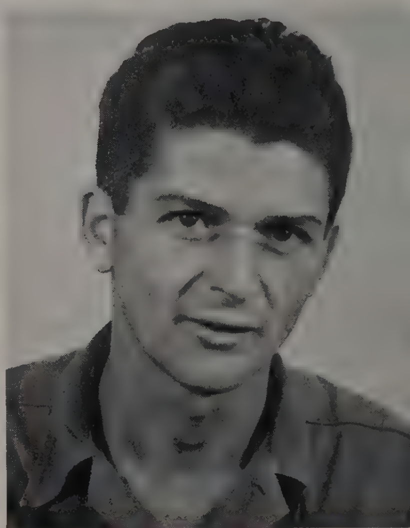
Zu Pichler-Nickenig: „Schrumpfung und Quellung von Holz und deren Bedeutung für die zeitliche Einordnung von Schartenspuren" (Seite 98)



Rudolf Pleil



Karl Hoffmann



Konrad Schüssler

Zu Ullrich: „Der Fall Rudolf Pleil und Genossen"
(Seite 101)

III.

Als Grundlage für unsere eigenen Schlußfolgerungen wurden Versuche mit Birkenholzabschnitten von etwa 90 mm Ø und 40 mm Länge angestellt, um die Gewichtsabnahme dieses Holzes, die ja dem Maß seiner Austrocknung entspricht, zu untersuchen. Die Versuchsstücke hatten ein Gewicht von je 400 g. Es wurden jeweils Holzstücke im Büroraum, im Freien vor dem Südfenster, vor dem Westfenster, im Keller, auf dem Speicher und im Garten ausgelegt. Das Ergebnis ist aus nachstehenden Kurven ersichtlich. Die Versuche erstreckten sich über 8 Wochen von Mitte April bis Mitte Juli 1956 (s. Abb. 3).

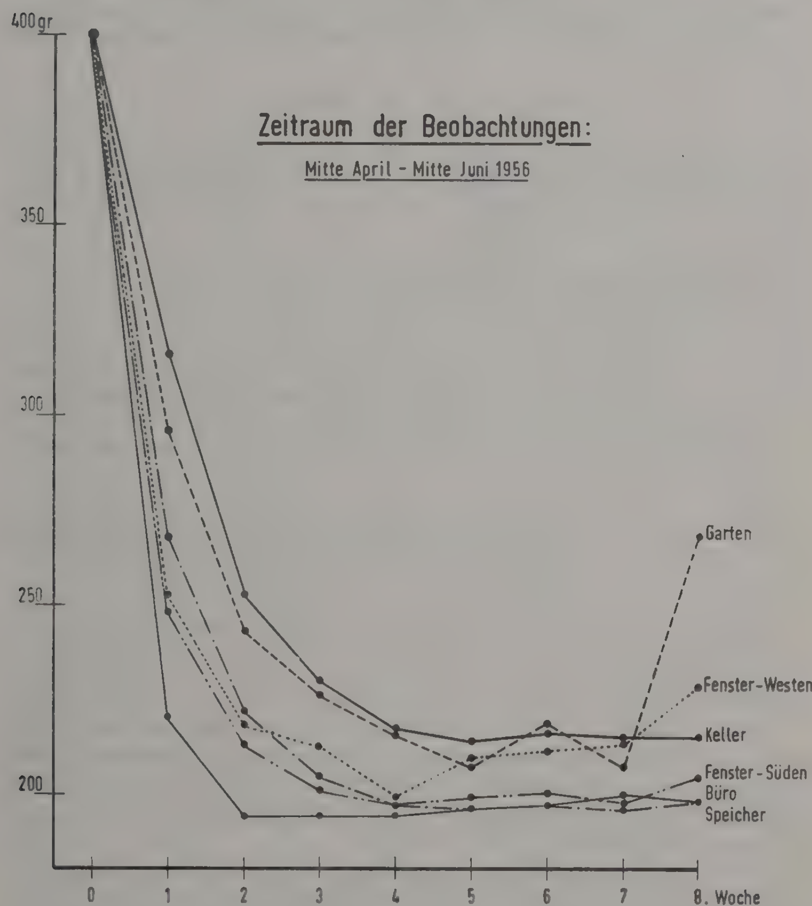


Abb. 3

Versuchsergebnis: Gewichtsabnahme von Birkenholzabschnitten bei verschiedenartiger Lagerung und entsprechend unterschiedlichen äußeren Einflüssen

Im einzelnen bemerken wir zu den Kurven unseres Diagramms: Während der Untersuchungszeit herrschten zeitweise langdauernde Regenfälle. Ende April fiel Schnee. Es war für die Jahreszeit sehr kalt und die Luftfeuchtigkeit war hoch.

Aus dem Verlauf der Kurven geht hervor, daß die Gewichts- und Feuchtigkeitsabnahme in den ersten zwei Wochen der Lagerung bei sämtlichen Versuchsstücken sehr stark, in den nachfolgenden zwei Wochen dagegen erheblich geringer war. Bei sämtlichen Versuchsstücken wurde schon nach 4 bis 5 Wochen das Maximum der Gewichtsabnahme erreicht. Danach reagierte das Holz je nach Wetterlage und Feuchtigkeit. Eine Ausnahme machte — wie vorherzusehen — das im Büroraum gelagerte Versuchsstück, welches bereits nach 14 Tagen den Tiefstwert der Trocknung erreicht hatte.

Verhalten der einzelnen Versuchsstücke:

Garten:

Tiefstwert erreicht nach der 5. Woche, dann Anstieg als Folge von Niederschlägen, anschließend erneute Erreichung des Tiefstwertes, abermaliger rapider Feuchtigkeitsanstieg infolge Schlechtwetterperiode. Feuchtigkeitsaufnahme innerhalb einer Woche über 50 g (bei 400 g Probegewicht)!

Fenster (Westen):

Tiefstwert erreicht nach der 4. Woche. Dann infolge der Lagerung an Wetterseite entsprechende Reaktion.

Keller:

Tiefstwert erreicht nach der 5. Woche. Dann nur noch geringe Schwankungen bemerkbar, weil die draußen im Freien herrschende Luftfeuchtigkeit die Kelleratmosphäre offenbar nur in höchst eingeschränktem Umfange beeinflußt hat.

Fenster (Süden):

Tiefstwert nach der 4. Woche erreicht. Im übrigen normale Reaktion auf die Feuchtigkeit der freien Luft.

Büroraum:

Tiefstwert erreicht nach der 2. Woche. Durchschnittliche relative Luftfeuchtigkeit: April 28%, Mai 34%. Durchschnittliche Raumtemperatur: April 22° C, Mai 20° C. Geringe Zunahme durch Einflüsse von außen her (Raumlüftung usw.).

Speicher:

Tiefstwert nach der 5. Woche. Reaktion auf Anstieg der Feuchtigkeit in Außenluft nur gedämpft sichtbar.

Schlußfolgerung:

Versuchshölzer, die je nach ihren Lagerungsbedingungen verschieden schnell den Trocknungstiefstwert (zwischen der zweiten und fünften Woche) erreichten, reagierten in der Folgezeit mit Gewichtszu- und erneuter -abnahme jeweils entsprechend dem Feuchtigkeitsgehalt der sie umgebenden Atmosphäre.

Die Untersuchungen sind naturgemäß nur in der Zeit erfolgversprechend, in der sich die Gewichtsabnahme infolge Abgabe des Eigenwassergehaltes vollziehen kann, wobei Faktoren wie Art und Größe des Holzes, Zeitpunkt der Fällung, Volumen, berindet oder unberindet, Größe der Stirnfläche usw. maßgeblich sind.

Die Ergebnisse unserer Versuche treten keinesfalls in Konkurrenz mit der jahresringchronologischen Individualdiagnostik, die das Alter des Holzes etwa auf 1 Jahr genau bestimmt. Sie stellen vielmehr eine Ergänzung dar, die bei der kriminaltechnischen Auswertung von Schartenspuren in Holz bedeutungsvoll sein kann.

IV.

Nach diesen umfassenden Vorbetrachtungen sind wir bei der Kernfrage angekommen:

Lassen sich aus den natürlichen Vorgängen der Trocknung und Quellung von Holz kriminalistisch verwertbare Schlüsse für die zeitliche Einordnung von Schartenspuren ziehen?

Wir glauben, diese Frage — wenn auch zunächst noch mit manchem einschränkenden Vorbehalt — bejahen zu können, sofern die Feuchtigkeitseinflüsse, denen der Spurenträger ausgesetzt war, bekannt sind. Zu dieser Folgerung sind wir auf Grund des folgenden Versuches gekommen, mit dessen Hilfe wir die Veränderung des Schartenreliefs von Hackspuren zu studieren suchten.

Es wurde wiederum Birkenholz als Versuchsmaterial verwendet, das zufolge seines hohen Feuchtigkeitsgehaltes besonders geeignet zur Darstellung von Spurenveränderung durch Trocknung oder Quellung erscheint. Abschnitte von etwa 70 mm Ø und ca. 160 mm Länge wurden frisch abgesägt und mit verschiedenen Hackspuren versehen.

Um die Einflüsse der Luftfeuchtigkeit auf das Schartenbild zu beobachten, wurden die Versuchsstücke in gleicher Weise wie bei den oben geschilderten Trocknungsversuchen gelagert.

Versuchsstück a) Büroraum,
Versuchsstück b) Fenster (Südseite),
Versuchsstück c) Fenster (Westseite),
Versuchsstück d) Keller,
Versuchsstück e) Speicher,
Versuchsstück f) Garten.

Exakte Messungen innerhalb von Fixpunkten wurden periodisch so lange durchgeführt, bis die Meßwerte auf einem gewissen gleichbleibenden Stande verharrten. Dabei konnten in der Zeit von April bis Oktober folgende Veränderungen festgestellt werden:

(alle nachfolgenden Durchmessermaße der Versuchsstücke in **mm**).

a) **Büroraum**

April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	Diff.
40,5	39,1	39,1	38,9	38,9	38,9	38,9	1,6

Das Versuchsstück wurde anschließend in Wasser gelegt, um es nach extremer Wasseraufnahme zu beobachten.

Das Stück, das im Oktober auf 38,9 geschwunden war, erreichte nach zwei Tagen Wässerung bereits 40,2 und nach weiteren zwei Tagen sein ursprüngliches Ausmaß von 40,5 zurück.

b) **Südseite**

April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	Diff.
49,9	48,5	48,0	47,9	47,8	47,5	47,5	2,4

c) **Westseite**

April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	Diff.
52,9	51,2	50,7	50,9*)	51,6*)	51,0	50,2	2,7

d) **Keller**

April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	Diff.
48,4	48,1	47,3	47,1	47,3**)	47,0	46,8	1,6

e) **Speicher**

April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	Diff.
55,0	54,0	53,0	52,9	52,8	52,8	52,7	2,3

f) **Garten**

April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	Diff.
51,9	51,6	50,5	50,3	49,9	49,7	49,7	2,2

Das Ergebnis der Versuche an den mit Schartenspuren versehenen Hölzern entsprach somit genau dem Ergebnis der Vorversuche mit nicht präparierten Hölzern. Entsprechend den Einwirkungsmöglichkeiten der Boden- oder Luftfeuchtigkeit können wir eine Trocknung und Schrumpfung oder aber eine Feuchtigkeitserhöhung und Quellung der Schartenspur nachweisen und daraus unter Umständen Rückschlüsse auf das Spurenalter ziehen.

Die Abbildung 4 auf Seite 93 zeigt 5 Ausschnitte von Schartenreliefs, die periodisch und im gleichen Maßstab aufgenommen wurden.

Die durch den Feuchtigkeitsverlust bedingte Schrumpfung bzw. die Ausdehnung durch die Feuchtigkeitsaufnahme ist deutlich sichtbar (gestrichelte Linien).

V.

Zusammenfassend dürfte sich aus alledem für die kriminalistische Spurenuntersuchung folgendes ergeben:

Es ist möglich, die im Holz enthaltene Feuchtigkeit, sein Gewicht, seine räumliche Ausdehnung und auch die genaue Größe von darin eingegrabenen Schartenspuren zu messen. Die gemessenen Werte verändern

*) Zunahme infolge 14tägiger Regenperiode!
**) Holzstück lag mehrere Tage im Wasser.
Wolkenbruch am 13. 7. 1957.
Niederschlagsmenge: 86 l/m² in 1½ Stunden.

sich mit einer gewissen Gesetzmäßigkeit, wenn das Holz seinen natürlichen Feuchtigkeitsgehalt verliert, wenn es also austrocknet und dabei schrumpft. Dieser Austrocknungs- und Schrumpfungsvorgang gestattet die Aufstellung eines Diagramms der Veränderungen vom Zeitpunkt der Messungen ab. Es gestattet aber auch Rückschlüsse auf die Trocknungs- und Schrumpfungsvorgänge v o r Beginn der Messungen, also in der Vergangenheit.

Kennt man die Bedingungen, unter denen das zu untersuchende Holz oder die in Holz eingedrückte Schartenspur aufbewahrt wurde, so ist es möglich, mit entsprechendem Material unter tunlichst gleichen Bedingungen Vergleichsuntersuchungen anzustellen und so experimentell eine Veränderungskurve zu erhalten, die den Messungen an der Tatspur gegenübergestellt werden kann. Auf diese Weise sind Analogieschlüsse denkbar.

Wir müssen einräumen, daß solche Rückschlüsse nach dem bisherigen Stande der Dinge noch keineswegs sicher sind, denn wir arbeiten noch an der Entwicklung dieser Methode. Der Trocknungsvorgang ist, wie wir sahen, von einer Reihe von besonderen Faktoren abhängig, so zum Beispiel von der Holzart, der Lagerung, von der Holzdicke, von dem Vorhandensein oder Fehlen von Rinde und Ästen, vor allem aber von der Luftfeuchtigkeit. In den theoretischen Ausführungen — oben unter Ziffer I und II — haben wir versucht, wenigstens die wichtigsten dieser Einflüsse kurz darzustellen. Diese Faktoren müssen bei rückschließenden Zeitbestimmungen in Rechnung gestellt werden.

Weiter glauben wir in Abschnitt III und IV dieser Arbeit durch unsere Versuchsergebnisse nachgewiesen zu haben, daß die uns interessierenden Veränderungen an Feuchtigkeitsgehalt, Gewicht und Ausdehnung sich in Größenordnungen bewegen, die einwandfreie Messungen gestatten. Ebenso wissen wir experimentell, daß g l e i c h a r t i g e s Holz sich unter g l e i c h a r t i g e n Bedingungen g l e i c h verhält. Wenn wir bei den oben erwähnten Rekonstruktionsversuchen natürlich auch niemals erwarten dürfen, daß unsere Nachahmung mit mathematischer Genauigkeit die Bedingungen wiederholt, denen die Tatspur im Ernstfalle ausgesetzt war, so ist dennoch ein Annäherungswert zu erreichen. Diese Annäherungswerte dürfen aber in manchen Fällen bereits die Feststellung von Unmöglichkeiten oder Wahrscheinlichkeiten gestatten.

Nehmen wir an, man findet im Besitz eines mutmaßlichen Holzdiebes Holzstücke, die der Verdächtige schon ein Jahr in Besitz haben will, während die Beamten vermuten, sie seien erst kürzlich im Walde abgehauen worden. Da die Schrumpfungs- und Austrocknungskurve bei frisch gefälltem und daher saftigem Holz eine ganz andere ist als die von Holz, das schon seit einem Jahr im Trockenen lagert, so wird eine Untersuchung nach unserer Methode die Ausrede widerlegen. (Die Möglichkeit einer jahresringchronologischen Expertise käme bei diesem Beispiel natürlich ebenfalls noch in Betracht.)

Ist zum Abhauen von zwei Bäumen die gleiche Axt verwendet worden, so kann unter Umständen aus dem Grade der Schrumpfung der Schartenspuren und der Austrocknung des Holzes ein Schluß darauf gezogen werden, ob beide Bäume ungefähr gleichzeitig oder ob sie in größerem zeitlichen Abstand gefällt worden sind.

Findet man bei einer Durchsuchung in der Scheune versteckt den zum Totschlag benutzten Holzknüppel, so kann vielleicht aus dem Austrocknungs- und Schrumpfungsgrad der daran befindlichen Werkzeugspuren und des Holzes der ungefähre Zeitpunkt ermittelt werden, in welchem der frische Ast vom Baume getrennt worden ist. Möglicherweise gestattet eine solche Feststellung wertvolle Rückschlüsse auf den zeitlichen Umfang der Verbrechensvorbereitungen und damit auf den Tätervorsatz.

Aber auch bei der Bearbeitung von Unfallursachen dürfte diese Methode von Wert sein. Man wird mit ihrer Hilfe z. B. in geeigneten Fällen an handwerklich bearbeiteten Hölzern Ausbesserungen, die unter Verwendung von frischerem Holz in noch so geschickter Form verschleiert wurden, unterscheiden können. Entsprechende Aussichten bestehen bei der Begutachtung von Kunstwerk- und Antiquitätenfälschungen.

Wir sind uns natürlich klar darüber, daß stets in erster Linie der gesamte Komplex der übrigen Spuren, vor allem der Werkzeugspuren, den eigentlichen Beweis begründen wird und daß die hier vorgeschlagene Methode einstweilen nur den Wert eines zusätzlichen Arguments besitzen kann.

Über die Erfahrungen im Zuge des weiteren Ausbaues dieser Methode und beim Versuch ihrer Anwendung in der Praxis werden wir zu gegebener Zeit weiter berichten.

Literatur:

1. R. Trendelenburg und H. Mayer-Wegelin: „Das Holz als Rohstoff", Verlag Carl Hanser, München, 2. Auflage 1955.
2. K. Rubner: „Neudammer Forstliches Lehrbuch", Verlag J.Neumann, Neudamm, 10. Auflage 1942.

Der Fall Rudolf Pleil und Genossen

Ermordung von „Grenzgängern“

Von

Dr. **Wolfgang Ullrich**, Bonn

(Mit 3 Abbildungen auf Seite 94)

(Fortsetzung und Schluß)

Fall 2

Am 15. oder 16. Juli 1946 kam Pleil allein ins Zonengrenzgebiet. Er hatte unterwegs reichlich Alkohol zu sich genommen. In Walkenried schloß er Bekanntschaft mit einer 25 bis 30 Jahre alten Frau. Im Laufe der Unterhaltung schilderte sie, daß sie Flüchtling sei, allein in der Welt stehe und daß ihr ein Leben ohne Angehörige zwecklos erscheine. Die letztere Äußerung brachte P. auf den Gedanken, daß er hier ein für seine Zwecke geeignetes Opfer vor sich habe. Er entschloß sich augenblicklich, seine Begleiterin zu erschlagen und gab diesem Entschluß sogar dadurch Ausdruck, daß er der Frau in scherzhaftem Tone sagte, er könne sie ja „totmachen“, wenn sie doch nicht mehr leben wolle. Zu diesem Zweck entwendete er einen Hammer. Der Frau bot er sich als Grenzführer an. Bei einer Rast schlug er mit dem Hammer die Frau gegen den Kopf, worauf diese zu schreien begann. Nunmehr warf er sich auf sie und steckte ihr, um sie am Schreien zu hindern, ein Stück Tuch in den geöffneten Mund. Da sich die Frau noch wehrte, mußte er mit ihr ringen. Dabei hatte er eine Ejakulation. Er versetzte dem Opfer noch zwei wuchtige Hammerschläge gegen den Kopf, den er schließlich mit einer weißgrauen Decke umhüllte. Darauf blieb die Frau regungslos liegen. Dann stürzte er sich erneut auf sie und „bearbeitete“ sie in brutaler Weise an den Brüsten, am Geschlechtsteil und an den Oberschenkeln. Er beschädigte hierbei den Schlüpfer und fügte seinem Opfer einen Riß in der hinteren Scheidewand zu. Im Verlauf dieser unzüchtigen Handlungen hatte er einen abermaligen Samenerguß.

Nach der Tat verspürte er ein starkes Müdigkeitsgefühl und schlief neben der Ermordeten ein. Nach Erwachen nahm er den Koffer der Getöteten und verließ den Tatort.

Die Personalien der Ermordeten haben bis heute nicht festgestellt werden können.

Fall 3

Mitte August 1946 befanden sich Pleil und Hoffmann in Hof. Auf Hoffmanns Anregung, sich an einer erneuten Bluttat zu beteiligen, war Pleil bereit. Streit herrschte jedoch darüber, ob ein Mann oder eine Frau als Opfer ausgesucht werden sollte. H. wollte einen Schwarzhändler wegen der damit verbundenen größeren Beute umbringen, während P. auf seine sexuelle Befriedigung nicht verzichten wollte. Sie einigten sich, ein weibliches Opfer zu suchen. Diesmal sollte H. die Frau selbst „umlegen".

Sie machten die Bekanntschaft einer 20- bis 25jährigen Frau, deren Identifizierung bis heute nicht gelungen ist. Die Unterhaltung führte H., während P. größere Mengen Schnaps trank. Er war leicht angetrunken, jedoch keineswegs betrunken. Bei Dunkelheit gingen sie mit der Frau auf das Gelände des Güterbahnhofes, angeblich, um ein Nachtquartier zu suchen. Plötzlich holte H., der rechts neben der Frau ging, zu einem wuchtigen Schlage weit aus, wobei er ein Fallschirmjägermesser in der Hand hielt. Er schlug und stach mehrmals heftig auf den Kopf und das Gesicht der schräg vor ihm Gehenden ein. Die Frau brach ohne Gegenwehr zusammen. Nunmehr stürzte sich Pleil auf die am Boden Liegende, entblößte mit hastigen Griffen ihren Körper soweit, daß er sie an den Brüsten, Oberschenkeln und am Unterleib betasten konnte. Dann nahm er an der noch röchelnden Frau solange unzüchtige Handlungen vor, bis er zum Orgasmus kam. Hoffmann stand untätig dabei. Sobald Pleil von der Frau abließ, beugte sich H. zu der Frau nieder und durchtrennte ihr den Hals. Anschließend plünderte er die Ermordete. Da sich ein Ring vom Ringfinger nicht lösen ließ, schnitt H. den Finger mit seinem Messer ab und gelangte auf diese Weise in den Besitz des Ringes.

Sie vereinbarten wiederum Stillschweigen über die Tat. Falls sie ergriffen würden und die Mitwirkung eines zweiten Täters evident werden sollte, habe der Ergriffene anzugeben, der Mittäter sei ein Pole gewesen.

Fall 4

Um Tauschgeschäfte zu tätigen, trieben sich Pleil und Hoffmann in der Gegend um die Zonengrenze herum. Auf der Landstraße Quartzau—Clenze begegnete ihnen die 25jährige Irene Ha. auf einem Fahrrad.

Zuerst wurde nicht an einen Überfall gedacht. Um Auskunft zu geben, hielt die H. an. Hoffmann begann eine Unterhaltung, an der sich Pleil nicht beteiligte. Dieser betrachtete das gutgewachsene Mädchen; insbesondere fiel ihm ihr kräftiger Oberschenkel auf. Pleil entschloß sich auf der Stelle zur Tötung. Er ging hinter den Rücken der Ha. an den Straßenrand, ergriff einen großen Feldstein und schmetterte diesen gegen die rechte Schläfengegend des Mädchens. Da die Angegriffene noch nicht

zu Boden fiel, versetzte er ihr noch einen zweiten Schlag, worauf sie regungslos zusammenbrach. Pleil kniete sich über sie und „bearbeitete" sie. Dabei kam er zum Orgasmus. Hoffmann machte Pleil über die Art des Vorgehens Vorwürfe. Er schleppte dann die Ermordete in den Wald hinein, bedeckte sie mit der Oberschicht des Waldbodens und warf schließlich einen großen Stein auf den Kopf der Toten. Das Fahrrad warf er in ein Dickicht und nahm die Sachen der Ha. an sich

Fall 5

Mitte September 1946 machten Pleil und Hoffmann im Zuge die Bekanntschaft einer 25 Jahre alten Frau, deren Personalien nicht ermittelt werden konnten. Pleil brachte der Frau keinerlei Interesse entgegen, da sie sehr schlank war und offenbar einen nur wenig entwickelten Busen hatte. Hoffmann dagegen hatte bald heraus, daß die Frau Schwarzhandelsware bei sich trug. Er faßte den Entschluß, sie zu töten, um sich in den Besitz der Sachen setzen zu können. In unmittelbarer Nähe der Zonengrenze verschwand H. mit der Frau in einem Dickicht, wo er der Frau mit seinem Messer den Kopf völlig vom Rumpf trennte. Pleil, der inzwischen sich durch Onanie geschlechtlich befriedigt hatte, unterließ das „Bearbeiten" der Ermordeten, da er von der Entdeckung der kopflosen Leiche grausig berührt wurde.

Fall 6

Anfang Dezember 1946 traf Pleil zufällig Schüssler auf dem Arbeitsamt. Er beschloß, den gutaussehenden Sch. als „Lockvogel für Weiber" zu benutzen und fuhr mit ihm an die Zonengrenze.

Am 12. 12. 1946 machten sie die Bekanntschaft der 55jährigen Witwe Lydia Schm., nachdem Sch. vorher ein 27jähriges Mädchen kennengelernt hatte. Die Schm. faßte sowohl zu Pleil als auch zu Schüssler starkes Zutrauen. Während ihr das Mädchen nicht sonderlich sympathisch war, hielt sie die beiden Männer für gutmütige Jungen. Auffälliges nahm sie nicht wahr. In einer Waldschneise machten die Vier Rast, wobei die Schm. eine kleine Reiseflasche mit Schnaps hervorholte. Sie und Pleil tranken davon. Um den Alkohol der Frau ganz zu bekommen, entschloß Pleil sich blitzschnell, die Schm. aus dem Wege zu räumen. Mit seinem Wanderstab versetzte er der Schm. einen Schlag über den Kopf, und als die so Geschlagene mit lautem Aufschrei aufsprang, erhielt sie einen weiteren Schlag. Der Stock zerbrach und die Frau brach bewußtlos zusammen. Schüssler versetzte der bereits am Boden Liegenden mindestens einen heftigen Schlag mit seinem Knüppel über den Kopf. Dann ergriff er das Gepäck der Schm. und lief mit seinem Mädchen in den Wald hinein. Pleil zauderte, ob er die Frau trotz ihres Alters „bearbeiten" solle oder nicht. Als er wahrnahm, daß Schüssler mit dem Gepäck davonlief, befürchtete er, daß ihm der Schnaps entgehen könne. Deshalb ließ er von der Frau und lief hinter Sch. her.

Fall 7

Am 14. Dezember 1946 verübten Pleil und Schüssler einen neuen Überfall auf eine Frau. Sie gingen dabei nach einem genau besprochenen Plan vor. Als Tatort wählten sie ein Bahnwärterhäuschen und als Tatwaffe eine annähernd 10 Pfund schwere Kupplungsstange aus Eisen von etwa 50 cm Länge.

In der Abenddämmerung sahen sie eine einzelne Frau auf sich zukommen. Sie machten die Frau glauben, daß in der Nähe Russen seien, und daß sie sich zunächst doch bei ihnen aufwärmen solle. Die Frau ging auf diesen Vorschlag ein. Nach einer belanglosen Unterhaltung erhob Pleil die Eisenstange und schlug sie mit voller Wucht der Frau auf den Kopf. Schüssler führte danach ebenfalls einen heftigen Schlag aus. Sch. war nach der Tat sehr aufgeregt und lief ins Freie, um sich zu vergewissern, daß keine Überraschung drohte. Währenddessen „bearbeitete" Pleil die Frau. Nachdem sie die Ermordete ausgeplündert hatten, warfen sie die Leiche in einen Brunnen.

Fall 8

Fünf Tage nach dieser Tat — am 19. 12. 1946 — gelang es Pleil und Schüssler wiederum eine Grenzgängerin an den gleichen Tatort — das Bahnwärterhäuschen — zu locken. Es handelte sich um die 44 Jahre alte Witwe G., die mit der gleichen Tatwaffe wie im vorherigen Fall (7) niedergeschlagen wurde. Zum „Bearbeiten" fand Pleil keine Zeit, da Geräusche von herankommenden Grenzgängern vernehmbar waren, die es den Tätern geraten erscheinen ließen, sich mit der Beseitigung der Ermordeten zu beeilen. Die Sachen der Getöteten nahmen sie an sich, darunter den Mantel der G. und eine Puppe, die Pleil seiner Ehefrau bzw. seiner Tochter zu Weihnachten zum Geschenk machte.

Auch Pleil und Schüssler gelobten unbedingte Verschwiegenheit über die Tat.

Fall 9

Im Januar 1947 wandte sich Hoffmann an Pleil und forderte ihn auf, mit ihm wieder „etwas zu machen", da er kein Geld mehr besitze. Pleil zeigte sich anfangs abgeneigt, da er noch die grausige Tat Hoffmanns (5) in Erinnerung hatte. H. sicherte Pleil zu, daß er von seinem Messer keinen Gebrauch machen werde.

Am 16. 1. 1947 lernten sie auf der Bahn die 20jährige Margarete M. kennen, der sie anboten, sie über die Grenze zu geleiten. Durch schnelles Gehen versuchten sie, die M. zu ermüden. Der Plan bestand, daß H. die M. zum Geschlechtsverkehr verführen sollte, während Pleil sich des Gepäcks der M. bemächtigte. Eine Tötung war nicht beabsichtigt. Da aber H. den Pleil wieder vorfand, als er mit der M. aus dem Gebüsch zurückkam, bot er ihm an, ebenfalls die M. geschlechtlich zu mißbrauchen. Falls sie sich zur Wehr setzen sollte, solle er ihr „ein paar verdasseln". Pleil ergriff darauf die Kupplungsstange und schlug von hinten auf den

Kopf des Mädchens, das lautlos zusammenbrach. Danach „bearbeitete“ er sie. Später schlug H. noch auf die am Boden Liegende mehrmals ein. Hastig durchwühlten sie das Gepäck und warfen die Leiche in die Ecker. Einen Pullover der Ermordeten trug Pleil noch lange Zeit selbst. Er stellte ihn erst wieder zur Verfügung, als er bereits längere Zeit in Haft war.

Fall 10

Am 6. Februar 1947 hatten Pleil und Hoffmann die Absicht, auf dem Bahnhof in Walkenried ein geeignetes Opfer auszusuchen, dieses in die Nähe der Grenze zu locken, es dort zu erschlagen und sich seine Habe anzueignen. Sie fanden es in der Person der 49jährigen Ehefrau Schr.

Infolge ihres reiferen Lebensalters reizte die Frau Pleil nicht. Erst als er sich künstlich durch onanistische Handlungen in Erregung versetzte und sich hierbei einen nackten Frauenkörper vorstellte, beschloß er die Schr. zu töten, um sie hernach zu „bearbeiten“. Mit einer Eisenstange schlug er mehrmals wuchtig auf den Kopf der Frau ein, dann betastete er sie und kam zum Orgasmus. Anschließend wurde die Ermordete von beiden Tätern ihrer Sachen beraubt.

Fall 11

In gehobener Stimmung — nach vorherigem Alkoholgenuß — kamen Pleil und Hoffmann Anfang März 1947 wieder an die Zonengrenze, wo sie die Bekanntschaft einer jüngeren weiblichen Person machten, deren Personalien sich bis heute nicht haben feststellen lassen. Hoffmann hatte sein Fallschirmjägermesser bei sich. Noch bevor Pleil ein geeignetes Tatwerkzeug gefunden hatte, schlug H. mehrmals auf das Mädchen ein. Pleil kniete sich über die noch Röchelnde und „bearbeitete“ sie, dann hob er die Niedergeschlagene gemeinsam mit H. auf und trug sie in ein vom Tatort entferntes Gebüsch. H. eignete sich einen Teil der Kleidungs- und Wäschestücke des Mädchens an. Um eine Identifizierung zu erschweren, trennte H. mit seinem Messer den Kopf der Niedergeschlagenen völlig vom Rumpf und nahm diesen Kopf neben den erbeuteten Gegenständen mit sich. Mit der einen Hand hielt er an den Haaren den Frauenkopf, während aus dem Halsstumpf noch Blut tropfte, und mit der anderen die erbeuteten Kleidungsstücke. Den Kopf warf H. auf das Gebiet der britischen Zone, während der Rumpf auf russischem Besatzungsgebiet lag.

*

Neben diesen Verbrechen hat Pleil nach seinen eigenen Angaben noch folgende Mordtaten ausgeführt:

1. September 1946 bei Dessau, gemeinsam mit Hoffmann, Ermordung einer Frau;
2. September 1946 bei Bebra, gemeinsam mit Hoffmann, Überfall auf eine Frau;

3. Oktober 1946 in Köln, gemeinsam mit Hoffmann, Ermordung einer Frau;
4. November 1946 in der Nähe der Juliushütte zwischen Walkenried und Ellrich Ermordung der 25jährigen Christa Schn. Pleil führte die Tat während eines schweren epileptischen Anfalls aus. Im Hinblick auf § 51 I StGB hat die Staatsanwaltschaft keine Anklage erhoben;
5. Februar/März 1947 am Wegedreieck Zorge—Ellrich, in Anwesenheit von Hoffmann, Niederschlagung eines Mannes und anschließende Beraubung des wehrlosen Opfers. Keine Anklage, da der Geschädigte nicht ermittelt werden konnte.
6. Tötung des Kaufmannes B. (siehe das II. Kapitel) (5 KLs 30/47).

VI. Die psychiatrischen Sachverständigengutachten

Zur Prüfung, ob Schuldausschließungs- oder Strafmilderungsgründe im Sinne des § 51 StGB vorlägen, wurden Rudolf Pleil und Karl Hoffmann während des Ermittlungsverfahrens zur Untersuchung in die Klinik und Poliklinik für psychische und Nervenkrankheiten in Göttingen überführt.

Vor dem Schwurgericht gaben Prof. Ewald, Ordinarius für Psychiatrie und Neurologie an der Universität Göttingen, und Prof. Jungmichel, a. o. Professor für Gerichtliche Medizin an der Universität Göttingen, Sachverständigengutachten ab.

Beide Sachverständige haben außerdem auf Wunsch des Gerichts Karl Hoffmann und Konrad Schüssler während der gesamten Verhandlungsdauer beobachtet.

Hoffmann und Schüssler

Beide sind von durchschnittlicher Intelligenz, klar in ihrem Denken und folgerichtig in ihren Handlungen. Hinweise auf eine krankhafte Veranlagung oder auf eine später erworbene geistige Erkrankung haben sich aus den Feststellungen über ihr Vorleben nicht ergeben. Auch aus der damaligen Jugend des Schüssler lassen sich keine entgegenstehenden Schlüsse ziehen. Schüssler war z. Z. der Tatbegehung strafmündig und hatte damit das Alter erreicht, in dem ein normaler Mensch fähig ist, das Unerlaubte einer Tat einzusehen und nach dieser Einsicht zu handeln. Daß es Schüssler auch zur Tatzeit schon nicht an praktischer Intelligenz ermangelt hat, ergibt sich eindeutig aus seiner mit Umsicht und Erfolg durchgeführten Flucht aus dem Kriegsgefangenenlager in Marburg.

Pleil

Pleil leidet an einer leichten genuinen Epilepsie, ist dem Alkoholismus verfallen und mit der abnormen Sexualveranlagung des Sadismus behaftet. Diese drei Komponenten bewirken jedoch nicht, daß Pleil von seiner strafrechtlichen Veranlagung frei wird.

Ein von einem Epileptiker außerhalb eines epileptischen Anfalles begangenes Delikt erfüllt nach allgemein gerichtspsychiatischer Ansicht nicht die Voraussetzungen des § 51 StGB. Mit Ausnahme des Falles Christa Schn. ist nach dem Beweisergebnis mit Sicherheit keine Tat von P. während eines solchen Ausnahmezustandes begangen worden. Ebenso hat Pleil keine seiner Taten in einem epileptischen Dämmerzustand begangen, da mit diesen Erinnerungsausfälle verbunden sind. Davon kann aber bei Pleil keine Rede sein, denn er hat die bis in die kleinsten Einzelheiten aufgefaßten Tatumstände noch etwa 3 bis 4 Jahre nach der Tat mit einer erstaunlichen Genauigkeit wiedergeben können. Er war sogar in der Lage, die Kriminalpolizei an die Tatorte zu führen.

Auch der Alkoholismus des Pleil hat nicht zu einer pathologischen Bewußtseinsstörung bei der Ausführung einer seiner Taten geführt.

Die Triebhaftigkeit ist strafrechtlich im Sinne des § 51 I StGB nicht bedeutsam. Sie hat Pleil wohl zu einem abnormen, nicht aber zu einem kranken Menschen gemacht. Er war auf der Suche nach der höchsten Form der Befriedigung, er war aber von seiner Geschlechtslust nicht geknechtet. Er mußte nicht töten, um zu einer Sexualbefriedigung zu kommen, sondern er konnte sich zügeln, wie sein Verhalten in Fall 5 zeigte. Sein sadistischer Trieb war nicht beherrschend, so sah er im Fall 6 von unzüchtigen Handlungen ab, weil er befürchtete, ihm werde der erbeutete Schnaps entgehen.

Sonstige Anzeichen, aus denen sich auf eine Unzurechnungsfähigkeit des Pleil schließen lassen könnte, sind nicht vorhanden. Er ist nicht schwachsinnig, sondern mit einer weit über dem Durchschnitt stehenden Intelligenz begabt. Daß ihm die Schulbildung fehlt, ist für diese Feststellung ohne Bedeutung. Auch das befremdliche Verhalten während seiner Haftzeit — er bezeichnete sich als „besten Totmacher Deutschlands", unterschrieb zahlreiche Schriftstücke mit dem „Titel" „Totmacher" und wollte als solcher angestellt werden — läßt nicht auf eine krankhafte Störung seiner Geistestätigkeit schließen. Auf die Frage, warum er sich so eigenartig verhalten habe, erklärte P. in der Hauptverhandlung, „sie hätten ihm im Zuchthaus Celle allerhand so'n Mist eingeflüstert". In dieser Zeit hat er unter den Einwirkungen der Haftpsychose gestanden.

Für eine Neurose haben sich keine Anzeichen ergeben.

Beide Sachverständige haben die Verminderung der Zurechnungsfähigkeit im Sinne von § 51 II StGB bejaht. Die Frage, ob eine solche auf Grund medizinischer Erkenntnisse festgestellte Verminderung der Zurechnungsfähigkeit erheblich im Sinne des Gesetzes ist, wird stets eine subjektive Wertung sein und ist daher vom Gericht nach seinem pflichtmäßigen eigenen Ermessen zu entscheiden.

Das Schwurgericht hat bei allen drei Angeklagten weder eine zur Zeit der Tat vorliegende Bewußtseinsstörung, noch eine strafrechtlich erhebliche krankhafte Störung der Geistestätigkeit, noch eine Geistesschwäche feststellen können.

VII. Das Urteil

In der Strafsache gegen Pleil, Hoffmann und Schüssler wegen Mordes (6 Ks 1/50) tagte das Schwurgericht Braunschweig am 30. und 31. Oktober, 2., 3., 6., 7., 8., 9., 13. und 17. November 1950 unter Vorsitz von Landgerichtsdirektor Lüttig. Die Anklagebehörde vertrat beauftragter Staatsanwalt Fuhrmann. Das Urteil lautete:

Rudolf Pleil ist schuldig:

1. Sieben gemeinschaftlicher Morde in Tateinheit mit besonders schwerem Raub bzw. mit Beihilfe zu besonders schwerem Raub;
2. Zweier Morde und zweier Unterschlagungen;
3. Eines gemeinschaftlichen Mordversuchs in Tateinheit mit schwerem Raub;

Karl Hoffmann ist schuldig:

1. Fünf gemeinschaftlicher Morde in Tateinheit mit besonders schwerem Raub;
2. Eines Mordes in Tateinheit mit besonders schwerem Raub;
3. Einer Beihilfe zum Mord und einer Unterschlagung.

Konrad Schüssler ist schuldig:

1. Zweier gemeinschaftlicher Morde in Tateinheit mit besonders schwerem Raub;
2. Eines versuchten gemeinschaftlichen Mordes in Tateinheit mit schwerem Raub.

Am 17. November 1950 wurden Rudolf Pleil, Karl Hoffmann und Konrad Schüssler zu lebenslangem Zuchthaus verurteilt. Die bürgerlichen Ehrenrechte wurden ihnen auf Lebenszeit aberkannt, die Kosten des Verfahrens ihnen auferlegt. Gemäß § 260 Abs. 4 StPO wurde in den entscheidenden Teil des Urteils bei jedem Angeklagten nur einmal die Verhängung der lebenslangen Zuchthausstrafe und die Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte aufgenommen. Von der Aufnahme der übrigen Strafen in den Tenor wurde abgesehen, da sie neben der lebenslangen Zuchthausstrafe nicht vollstreckt werden können.

Eine Anrechnung der Untersuchungshaft kam nicht in Betracht, da eine solche nur bei zeitigen Freiheitsstrafen möglich ist, der entscheidende Teil des Urteils aber auf lebenslanges Zuchthaus lautete.

Der Massenmörder Rudolf Pleil hat am 16. Februar 1958 in der Straf- und Sicherungsanstalt Celle seinem Leben durch Erhängen ein Ende bereitet.

VIII. Die Urteilsgründe

Das Urteil beruht im wesentlichen auf dem glaubhaften Geständnis und den ebenso glaubhaften Angaben des Pleil, dessen Einlassung mit dem glaubwürdigen Geständnis des Schüssler, soweit dieser an den Taten

beteiligt gewesen ist, nicht nur im allgemeinen, sondern auch in vielen kleinen Einzelheiten übereinstimmt. Darüber hinaus sind die Angaben Pleils in zahlreichen entscheidenden Punkten durch die Bekundung zuverlässiger Zeugen bestätigt worden; auch haben die ärztlichen Befunde an den Opfern und die Erhebungen der Kriminalpolizei an den Tatorten in allen Fällen mit voller Sicherheit ergeben, daß die Angaben Pleils richtig sind. In der Hauptverhandlung hat Pleil zugegeben, daß er während des Ermittlungsverfahrens nicht immer der Wahrheit entsprechende Angaben gemacht hat. Er begründete diese Tatsache damit, daß er vornehmlich durch den Wunsch, sein Versprechen einzuhalten und seine Mittäter nicht zu verraten, zu mitunter falschen Darstellungen gekommen sei. In der Hauptverhandlung verfügte er jedoch über ein geradezu erstaunlich zuverlässiges Gedächtnis. Wie ein als Zeuge vernommener Kriminalbeamter unter Eid bekundete, habe Pleil ohne jede Unterstützung der vernehmenden Beamten die verschiedenen Tatorte völlig selbständig bezeichnen können.

Ohne Bedenken hinsichtlich der für ihn erwachsenden Folgen hat Pleil auch schon vor dem 23. März 1946 mehrfach Frauen in brutaler Weise angegriffen, um unzüchtige Handlungen an ihnen vorzunehmen. Diese und seine nachfolgenden Mordtaten begründete er mit der folgenden, wörtlich abgegebenen Erklärung: „Wenn ein Mensch das haben muß, muß er es sich eben holen, wenn sie es sich nicht gefallen lassen."

Der Angeklagte Hoffmann leugnete in der Hauptverhandlung alle Taten und versuchte, sich mit der Behauptung zu verteidigen, er sei vor seiner mit Pleil gemeinsam durchgeführten Übersiedlung nach Zorge niemals in einer der Westzonen gewesen. Dieses Verteidigungsvorbringen wurde ihm durch die Aussagen von eidlich vernommenen Zeugen in entscheidenden Punkten widerlegt. Außerdem hat sich das Schwurgericht davon überzeugen lassen, daß Pleil gerade durch seine degenerative Veranlagung dazu bewogen worden sei, die Wahrheit auch bezüglich seiner Mittäter zu sagen, wobei er keineswegs den Eindruck erweckt habe, als ob er seinen Mitangeklagten Hoffmann der Wahrheit zuwider eines strafbaren Verhaltens bezichtige. Trotz seines unentwegten Leugnens ist Hoffmann durch das Ergebnis der Beweisaufnahme und durch die zuverlässigen Angaben Pleils überführt worden.

Der Angeklagte Schüssler, der ein glaubwürdiges Geständnis abgelegt hatte, verhielt sich während der gesamten Hauptverhandlung sachlich und zurückhaltend.

Das Urteil ist rechtskräftig.

C. Kriminologische Erkenntnisse

Der Fall Rudolf Pleil zeigt:

1. Mörder bleiben in der Regel der einmal gewählten Arbeitsmethode treu.

Pleil erschlug alle seine Opfer. Hoffmann hingegen bediente sich ausschließlich eines Messers.

Auffällig war, daß alle Opfer nur Schädelverletzungen aufwiesen.

2. Die vielfach in der Literatur erwähnte Geständnisfreudigkeit der Mörder findet in den Mitteilungen Pleils eine weitere Bestätigung.

   Angaben bis ins kleinste Detail machten auch Kürten, Schumann u. a. und in neuester Zeit auch Engleder (Steyr 1958). Pleil war bestrebt, in möglichst weiten Kreisen bekannt zu werden und durch die Aufdeckung seiner Taten eine gewisse „Berühmtheit" zu erlangen. Hätte er in Göttingen nicht erwähnt, daß er etwas über einen bei Mattierzoll begangenen Mord wisse, wären die zahlreichen Verbrechen wahrscheinlich bis heute unaufgeklärt geblieben.

3. Pleils Minderwertigkeitsgefühlen stand ein erhöhter Geltungstrieb gegenüber.

   Auch diesen hatte er mit anderen Verbrechern gemeinsam. Kürten wünschte von den medizinischen Sachverständigen mit „Herr Kürten" angeredet zu werden. Auf seine Kleidung für die Hauptverhandlung legte er besonderen Wert. Haarmann verlangte vor seiner Hinrichtung ein Bad, „damit die sezierenden Ärzte mich sauber zu Gesicht bekommen" (DJZ 1926 S. 357).

4. Auch Pleil kehrte zum Tatort zurück.

   Der auf „unbekannten Instinkten beruhenden Kreisbewegung des Mörders" (v. Hentig, Psychologie II S. 99) konnte sich auch Pleil nicht entziehen. Die Fälle 7 und 8 sind hierfür besonders auffällig. Wie er, wurden auch Kürten, Döpcke u. a. vom Tatort angezogen.

Kleinere Mitteilungen

Die Tätigkeit der Abteilung Kriminaltechnik des Bayerischen Landeskriminalamtes im Jahre 1958

Die Abschlußzahlen der kriminaltechnischen Abteilung des Bayer. Landeskriminalamtes für das Jahr 1958, die jetzt vorliegen, geben einen interessanten Einblick in den Stand und die Leistungen der Naturwissenschaftlichen Kriminalistik in diesem Lande.

Insgesamt wurden im Berichtsjahre 3014 Gutachten — einschließlich gutachtlicher Äußerungen und Untersuchungsbefunde — erstellt. Im Vorjahre waren es 2980. (Im folgenden werden alle Vorjahresziffern in Klammern genannt.)

Die Zahl der im Jahre 1958 neu eingegangenen Untersuchungsaufträge belief sich auf 2442 (2664). Dabei ist die Verringerung gegenüber dem Jahre 1957 erläuterungsbedürftig. Sie beruht nämlich nicht auf einer echten Abnahme, auch nicht auf einer Verminderung der Kriminalität oder der Spurensicherung am Tatort. Vielmehr war auf die Dauer der technische Apparat des Amtes nicht mehr in der Lage, dem immer mehr anwachsenden Neuanfall der Arbeit fristgerecht nachzukommen. Neben der selbstverständlich erforderlichen Vermehrung der Zahl der Sachverständigen wurde versucht, durch eine verschärfte Vorprüfung der Notwendigkeit der Begutachtung im Einzelfalle, durch die abgekürzte Formulierung negativer Untersuchungsbefunde in Form einfacher „gutachtlicher Äußerungen" anstelle von zeitraubenden Ausarbeitungen u. dgl. den Arbeitsanfall soweit als nur irgend vertretbar zu drosseln. Hierin liegt also der Grund für die geringfügige Abnahme der Eingangsziffern.

In 217 (256) Fällen wurden Tatortuntersuchungen durchgeführt. In 369 Fällen waren Gutachten vor Gericht zu vertreten. Da zwischen Gutachtenerstattung und Hauptverhandlung oft viele Monate liegen, so handelt es sich bei diesen Gutachtenvertretungen natürlich nicht allein um die abschließende Erledigung der oben genannten 3014 Expertisen. Es sind vielmehr auch zahlreiche Sachen aus dem Vorjahre darunter, während andererseits viele Fälle, die 1958 begutachtet wurden, erst im Laufe des Jahres 1959 zur Aburteilung kommen werden. Es ist also jetzt noch nicht mathematisch genau festzustellen, in welchem Verhältnis die Zahl der durchgeführten Begutachtungen zur Zahl der daraus erwachsenden Gerichtstermine steht. Genau zu errechnen wäre das erst nach gerichtlicher Erledigung der sämtlichen begutachteten Fälle, also in etwa zwei Jahren. Die Zahl liegt aber, das ist schon jetzt zu übersehen, ungefähr zwischen 12 und 14 vom Hundert, was sich durchaus mit den Erfahrungen des LKP-Amtes Niedersachsen in Hannover deckt (vgl. Arch. f. Krim. Band 123 Seite 45). Immer wieder bestätigt sich also die Erfahrung, daß ein recht hoher Prozentsatz aller Täter ihr Leugnen aufgibt, sobald ihnen das Sachverständigengutachten vorgehalten wird. Vor allem scheinen hierbei die Lichtbildtafeln eine erhebliche moralische Wirkung auszuüben, die einer näheren Untersuchung wert wäre. Bei Handschriftengutachten räumten nach den Feststellungen des Bayer. LKAmtes im *Jahr 1958 mehr als ein Drittel aller Angeklagten ihre Täterschaft in der Hauptverhandlung selbst ein, nachdem der Sachverständige des Amtes sein Gutachten erstattet hatte.* Allgemein erübrigt sich jedenfals nach einem frühzeitig abgelegten Geständnis meist die Ladung des Experten zur Verhandlung — was schon aus Gründen der Zeitersparnis erfreulich ist.

Im Berichtsjahre wurden 394 (455) Werkzeugspuren begutachtet, ebenso 94 (83) Munitionsteile aus 45 (51) Schußwaffendelikten. Dazu kamen 543 (726) Faust- und Langfeuerwaffenuntersuchungen im Rahmen des Schußwaffenerkennungsdienstes. In einer größeren Zahl von Fällen mußten recht schwierige Unterscheidungen zwischen

Einschuß, Werkzeugschlag und Steinwurf getroffen und naturwissenschaftlich eindeutig begründet werden (vgl. z. B. Arch. f. Krim. Bd. 122 S. 174).

Während sich die Zahl der Handschriftenbegutachtungen im Rahmen des Vorjahres hielt, nahmen die Maschinenschriftexpertisen um 16,9% und die Schriftaltersbestimmungen um 20% zu. Bei der Untersuchung von Maschinenschriften hielt deutlich eine Verlagerung der Aufgabenstellung an: Immer mehr rückt der zwar sehr zeitraubende, aber überraschend häufig geglückte Nachweis des Schrifturhebers in den Vordergrund. Im Gegensatz zu der bisweilen auch jetzt noch vertretenen Ansicht, mit der Bestimmung des Schreibmaschinensystems und der zur Tatausführung benutzten Maschine sei im Einzelfalle alles Erforderliche zur Aufklärung geschehen, zeigen die Erfahrungen der letzten Jahre, daß es darüber hinaus verhältnismäßig häufig möglich ist, aus gewissen Eigenarten seiner Maschinenschrift auch die Person des Schreibers zu ermitteln. Allerdings erfordert diese letztere Beweisführung eine mühevolle Kleinarbeit und eine genaue Kenntnis der Dinge, auf die es dabei ankommt.

Bei der Aufklärung der Ursache von technischen Schadensfällen standen natürlich die Brände an erster Stelle. Insgesamt wurden 274 (291) Vorgänge begutachtet, großenteils auf Grund einer eingehenden Untersuchung der Brandstelle durch die Sachverständigen. Erfreuliche Fortschritte hat in den letzten Jahren die richtige Sicherung dei Spuren und Untersuchungsproben am Tatort durch die örtlichen Polizeibeamten gemacht. Diesem Umstand ist es wohl in erster Linie zu verdanken, daß in zwei Dritteln aller Fälle, in denen Heuselbstentzündung vermutet wurde, dieser Nachweis auch an Hand des „Glathe-Testes" tatsächlich erbracht werden konnte.

In 78 (72) Untersuchungssachen wurden die Spuren von Verkehrsunfällen begutachtet. Bei Fahrerflucht erwies sich vor allem die Auswertung von Erdproben als bedeutsam.

Die Gesamtzahl der im Berichtsjahr erstatteten chemisch-toxikologischen Gutachten belief sich auf 125 (107). Auffallenderweise rückten wieder die Vergiftungen mit E 605 in den Vordergrund. So gelang es zum Beispiel, bei einem Doppelmord Spuren dieses Giftes an einer Schürze nachzuweisen, obwohl diese inzwischen bereits gewaschen worden war. Dem E 605 folgten in der Häufigkeit ihrer Anwendung dann Arsen, Barbiturate, Cyanide, Kohlenmonoxyd, Zinkphosphid, Thallium, α-Naphthylthioharnstoff, Strychnin und Hexachlorcyclohexan. In Rauschgiftfällen konnten Polamidon, Dolantin, Novocain und Dicodid festgestellt werden.

Das Sachgebiet Gerichtliche Medizin und Biologie erstattete 384 (420) Begutachtungen und erledigte u. a. 18 (23) Obduktionen. Das in der Schweiz entwickelte Klebbandverfahren zur Sicherung von Mikrospuren wurde in einer Reihe von einschlägigen Fällen mit Erfolg angewendet. Auf die Fülle von interessanten Expertisen, welche dieses Sachgebiet geliefert hat, wollen wir in diesem Zusammenhang nicht eingehen. Wir wollen lediglich einen Fall erwähnen, in dem das in den Lehrbüchern immer wieder erwähnte, von manchen Praktikern nicht selten als „graue Theorie" angesehene Gangbild als Hilfsindiz wesentlich zur Überführung des Mörders Wi. beitrug, obwohl die spurenkundliche und gerichtsmedizinische Auswertung erst 7 Jahre nach der Tat erfolgte. Die zur Verfügung stehenden spärlichen Unterlagen, ein Lichtbild von Fußspuren im Schnee am Tatort sowie Vergleichsgangbilder des vermutlichen Täters und einer weiteren verdächtigen Person, machten einen großen Untersuchungsaufwand erforderlich. Es mußten u. a. unbeeinflußte Gangbilder des Wi. herbeigeschafft werden. Diese wurden bei ähnlichen Wetterverhältnissen und ähnlicher Schneelage wie am Tattage gefertigt. Der zweite Verdächtige konnte nunmehr als Spurenerzeuger ausgeschlossen werden. Bei Wi. hingegen bildeten die Übereinstimmung der Fußwinkelstellung, ein sich rhythmisch wiederholender Wechsel des Fußwinkels im Verlaufe des gesamten Gangbildes und eine große Annäherung der durchschnittlichen Schrittgröße im Rahmen der natürlichen Variationsbreite einen Merkmalskomplex, nach welchem die Tatortspur durchaus von Wi. stammen konnte. Dieser Hinweis gab den weiteren Ermittlungen eine deutliche Richtung und führte schließlich zur Tataufklärung.

Zeitschriften-Rundschau

Deutsche Polizei, Hamburg. **Januar 1959.** Hoffmann: „Spielgeräte". Oedekoven: „Geschwindigkeitsmessungen mit Polizeikamerawagen". **Februar 1959.** Blass: „Preisausschreiben oder Lotterie?" Breuer: „Das Fernsehen im Dienste der Verbrechensbekämpfung".

Kriminalistik, Hamburg. **Januar 1959.** Ehrlich: „Raubüberfälle". Guldimann: „Die Vorphase der Flugunfalluntersuchung". Angst: „Die Tatrelevanz daktyloskopischer Spuren". Siebert: „Ein Vitrinenangler". Beranek und Kern: „Die Fotofalle". Gerik und Pohensky: „Leichenfund in der Holzkiste". Maresch: „Todesfälle bei autoerotischer Betätigung". Landmann: „Ring- und Unterweltvereine als Förderer der Zuhälterei". **Februar 1959.** Neugebauer: „Mord durch Ertränken". Naeve und Schildt: „Schreckschuß- und Gasrevolver als ‚gefährliches' Werkzeug". Dorsch: „Ein lehrreicher Mordfall". Jarosch: „Luftembolie als Transfusions-Zwischenfall".

Die Neue Polizei, München. **Januar 1959.** Zimmermann: „Tonband und Dimafon im Dienste der Polizei". Marx: „Ein Beitrag zur Kriminologie des Schwindels". **Februar 1959.** Kohlhaas: „Privates Wissen der Strafverfolgungsbeamten und dienstliches Wissen Vorgesetzter". Legat: „Maßnahmen zur Falschgeldbekämpfung führen zur Aufklärung von Silberdiebstählen". Merkblatt des Bayer. Landeskriminalamtes: „Wirksame Vorbeugungsmaßnahmen gegen Taxi-Überfälle".

Die Polizei — Polizei-Praxis, Köln. **1. Januar 1959.** Krüger: „Die Taucherkrankheit". **15. Januar 1959.** Händel: „Zur Meldepflicht der Krankenhäuser". Ballhause: „Feuerwehrmann als Brandstifter". Mey: „Zur Identifizierung ‚untergetauchter' Kraftwagen". **1. Februar 1959.** Giese: „Noch einmal: Krawalle Jugendlicher".

Öffentliche Sicherheit, Wien, Österreich. **Januar 1959.** Seidler: „Die Kriminalität in Österreich und ihre Bekämpfung". **Februar 1959.** Ohne Verfasserangabe: „Jagd nach den vier ältesten Verbrecherphotos der Welt". Ohne Verfasserangabe: „Fernsehkamera überführt Garderobenmarder". Landmann: „Mordaufklärung über die Zonengrenze".

Illustrierte Rundschau der Gendarmerie, Wien, Österreich. **Januar 1959.** Taschler: „Die Brieftaube als Nachrichtenmittel". Hepner: „Fabriksbrand durch vernachlässigte Lagerwartung". **Februar 1959.** Karpisek: „Querulanten".

Österreichischer Justizärzteverein: Mitteilungen aus gerichtlicher Medizin und Psychiatrie, Gefängnismedizin und Psychologie, Kriminologie, Strafrecht und Strafvollzug, Graz, Österreich. Vierteljahresschrift. **Heft 3/1958-59.** Birnstein: „Die Entwicklung des Gefängniswesens in Österreich". Soukup: „Gefängniskunde". Sagl: „Die Bedeutung der Bewährungshilfe für den Strafvollzug". Tesarek: „Ist die Jugend anders?" Lindner: „Gedanken eines Außenstehenden zum Strafvollzug". Haider: „Die Arbeitserziehung sozial-minderleistungsfähiger Jugend-

licher". Jahn: „Bringt die Heimerziehung einen Erfolg?" Gmeiner: „Das SOS-Kinderdorf als Verwahrlosungsprophylaxe". Teirich: „Die ambulante Behandlung von Sexualverbrechern".

Der Polizeibeamte — Le fonctionnaire de Police — Il funzionario di Polizia, Luzern, Schweiz. **10. Januar 1959.** Muff: „Alarmanlagen und Alarm-Empfangszentralen". Baechi: „Nächtliche Dauerverhöre". **25. Januar 1959.** Voegeli: „Die psychologische Eignungsuntersuchung". Mottaz: „Nos chiens et nous". **10. Februar 1959.** Martinoli: „Gli accertamenti di polizia giudiziaria in presenza di un cadavere".

Rechtsprechung in Strafsachen, mitgeteilt durch die Schweizerische kriminalistische Gesellschaft, Bern, Schweiz. **Dezember 1958.** Enthält (neben zahlreichen Entscheidungen, die ausschließlich für die Schweiz von Bedeutung sind) einige interessante Urteile über grundsätzliche Rechtsfragen, z. B. Mittäterschaft beim Diebstahl oder Hehlerei? (Entsch. 204), Bedingter Strafvollzug bei falschen Aussagen der Partei (Entsch. 206), Diebstahl eines Sparheftes, rechtliches Verhältnis zu Betrug und Urkundenfälschung beim Abheben des Geldes (Entsch. 210), Erschweren des Dienstes der Polizei (Entsch. 230).

Schweizerische Feuerwehr-Zeitung, Bern, Schweiz. **Januar 1959.** Hubacher: „Kasernenbrand in Bern". Meyer: „Les pneus des véhicules des sapeurs-pompiers". Haas: „Feuer und Wasser". —eu: „Die elektronische Nase". **Februar 1959.** Zumbrunnen: „Incendie à La Chaux-de-Fonds". Hübner: „Die Ausrüstung von Betrieben mit Handfeuerlöschern".

Tijdschrift voor de Politie, Leiden, Niederlande. **Januar 1959.** Schr.: „Hebben onze Wapenwetten nog reden van bestaan?" Ohne Verfasserangabe: „De gefingeerde Moord".

FBI Law Enforcement Bulletin, Washington, USA. **Februar 1959.** McCloskey: „Law enforcement training for a rural community". Bartels und Fulks: „Photography in small police departments". Ohne Verfasserangabe: „Swindlers in disguise" und „Switchblade knife act".

Fingerprint and Identification Magazine, Chicago, USA. **Dezember 1958.** Plotnick, Clor und Pinkus: „Destruction of finger print pattern by late syphilis of the palm". McLaughlin: „The presentation of finger print evidence". (Gibt auf amerikanische Verhältnisse zugeschnittene Ratschläge für das taktisch richtige Verhalten des Fingerabdruckexperten vor Gericht.) **Januar 1959.** Cooke: „Let's print the school children". Ohne Verfasserangabe: „A hunch teams up with science to identify killer". (Die Durchführung eines Geschoßvergleichs in zwei gar nicht zusammengehörenden Sachen auf bloßes Fingerspitzengefühl hin deckte unerwartete Tatzusammenhänge auf und ermöglichte die Überführung eines Mörders.) Pulgaron: „The presence of Bertillon in personal identification".

The Journal of Criminal Law, Criminology and Police science, Baltimore, USA. **November-Dezember 1958.** Short und Nye: „Extent of unrecorded juvenile delinquency tentative conclusions". (Die Verfasser haben versucht, mit Hilfe der üblichen, ohne Namensnennung auszufüllenden Fragebogen von Schülern in verschiedenen Teilen der USA zu erfahren, ob und in welchem Umfange sie nicht entdeckte gesetzwidrige Handlungen begangen haben und werten diese Feststellungen statistisch aus.) Bloch: „Juvenile delinquency: Myth or threat". (Vorsichtige Bewertung der Jugendkriminalität, wobei der Verfasser zwischen den unverkennbar an Zahl zunehmenden „hard-core crimes" und dem „non-criminal type of delinquency", also den reinen Jugenddummheiten, unterscheidet.) MacDonald: „The teaching of psychiatry in law schools". Fox: „Analysis of prison disciplinary

problems". Watt und Maher: „Prisoners attitudes toward home and the judical system". (Ergebnis der „Meinungserforschung" durch Fragebogen bei 74 erwachsenen Gefängnisinsassen, um ihre Einstellung zum „Zuhause" und zum Staat als stafende Ordnungsmacht kennenzulernen.) Schnur: „The new penology: Fact or fiction?" Savitz: „A study in capital punishment". Craven: „Law enforcement and public opinion". Gilmore: „A semi-micro method for flash point determination". Kempe: „Possible interference in the acid phosphatase tests for seminal fluid stains". Grant: „When was a smoke-damaged document typewritten?"

The Indian Police Journal, New Delhi, Indien. **Oktober 1958.** Roy: „Proved by liquor bottle". Iyengar: „Central forensic science laboratory". (Der Verfasser schildert — für unsere Wißbegierde leider nur kurz, doch mit einer interessanten Aufzählung der bereits angeschafften Geräte — das vor einiger Zeit von der Indischen Regierung eingerichtete „Central forensic science laboratory" in Calcutta, das einstweilen organisatorisch vier Hauptabteilungen umfaßt: Chemistry, Physics, Biology und Ballistics.) D'Souza: „Cash van hold up up in Bombay". Chande: „Illicit drug traffic in India". Swarup: „A clue followed up". (Aufklärung eines Raubmordes. Die Ehefrau des Ermordeten hatte bei der Tatausführung zufällig gehört, daß einer der Mörder den anderen beim Namen nannte.) Pande: „A house breaking case". Misra: „Stia Bai murder case". Thapar: „Introduction of probation".

Revue Moderne de la Police, Paris, Frankreich. **Januar-Februar 1959.** Villetorte: „L'intervention de la police en matière d'enfance et d'adolescence inadaptée". Auszug aus einem Bericht der Direction de l'éducation surveillée du ministère de la Justice: „Mesures susceptibles d'améliorer les publications destinées à la jeunesse". Deves: „Une étude de la prévention de la délinquance juvénile aux Philippines".

Revue de la Sureté Nationale, Paris, Frankreich. **Dezember 1958.** Romain: „Les passagers clandestins". Besson: „Repression des contrefaçons". **Januar 1959.** Larguier: „Le secret professionel". Zamponi: „La Sureté Nationale au Sahara".

Annales de Médicine Légale et de Criminologie, Paris, Frankreich. **November-Dezember 1958** Roche u. a.: „L'intoxication aiguë par le trichloréthylène". Roche u. a.: „Intoxication mortelle par le bromure de méthyle". Roche u. a.: „Intoxication à la suite de l'absorption massive de Doridène (15 g)". Roche u. a. „Un cas de mort par absorption de R 875 (Palfium)". Ollivier und Robert: „Les difficultés de l'observation des orifices de pénétration des projectiles d'armes à feu". Ollivier u. a.: „Les modifications du diamètre des canaux de Havers au cours de la calcination". Truhaut u. a.: „Recherches sur la toxicologie du baryum". Truhaut und Lee Moan: „Sur l'interférence des Ptomaïnes dans l'identification des alcaloides en toxicologie médico-légale". Dérobert u. a.: „Septicémies post-abortum suraiguës du type perfringens avec syndrome de Waterhouse-Friderichsen". Michon: „Le tube transformateur d'images infra-rouges. Son application en Médecine Légale". Muller und Muller: „Deux cas de suicides étranges par coups de sabre d'abatis et par strangulation au lien. Meurtres ou suicides".

Revue de Science Criminelle et de Droit Pénal Comparé, Paris, Frankreich. Vierteljahresschrift. **Oktober-Dezember 1958.** Donnier: „Les infractions continues". (Die rechtstheoretische Behandlung der „fortgesetzten Handlung" im französischen Strafrecht.) Germann: „La révision actuelle du Code pénal suise en matière de sanctions et en particulier de ‚mesures' privatives de liberté". Bericht über eine am 5.—6. Juni 1958 in Grenoble abgehaltene Tagung der „Défence sociale" unter der Überschrift „L'intervention de la jurisdiction des mineurs à l'égard de l'enfant en

danger moral", mit Wiedergabe der Referate. Pinatel: „Chronique de criminologie: Les groupes de contrôle en criminologie". Susini: „Chronique de police: La direction des services de police judiciaire de la Sureté Nationale" (mit einer guten Organisationsübersicht). Gollèty: „Chronique pratique d'instruction criminelle: Les morts suspects". (Übersicht über die Möglichkeiten und Wege der Sachaufklärung bei verdächtigen Todesfällen.)

Minerva Medicolegale, Archivo di Antropologia Criminale, Psichiatria e Medicina Legale, Turin, Italien. **September-Oktober 1958.** Puccini: „Avvelenamento mortale da salicilato di metile in una donna di 90 anni". De Bernardi: „Contributo allo studio della tanatologia della prostata per mezzo della microscopia di fluorescenza". Bellieni: „Orientamenti della giurisprudenza sulla distinzione tra i reati di lesione e di percossa". Paoletti: „Il «mal di schiena»". Bernardi: „L'esame dei globuli bianchi in macchie di sangue su carta di vario tipo: una utile variazione della epitranscopia". Recine: „Contributo allo studio della rigidità cadaverica: il potassio muscolare". Baldini: „Criteri differenziali radiologici fra spondilosi da trauma e spondilosi involutiva". Calmaj: „Criteri differenziali radiologici fra blocci vertebrali post-traumatici e non traumatici". Guareschi: „Le protrusioni discali intraspongiose da traumi multipli (microtraumi) e da trauma unico". Giuntoli: „Il criterio cronologico nello studio dell' evoluzione delle fratture vertebrali". Bossi: „Aspetti medico-legali della lesività da radiazioni ionizzanti".

Lei e Policia, Sao Paulo, Brasilien. **August-Oktober 1958.** Sicot: „O caso Weidmann". (Aufsehenerregender Mordfall in Frankreich.) Rymer: „Novo método para identifição de automóveisroubados". (Wiedersichtbarmachung beseitigter Prägezeichen in Metall.) Andres: „Cirurgía dactilar". (Allgemeines über das Fingerabdruckverfahren und den Abdruckvergleich.) Lyra: „Prevenção dos crimes militares". Terra: „Conto da carta". (Schatzschwindel mit gefälschten Dokumenten.) Franssen: „A mala de fundo falso" (Koffer mit geschickt gearbeitetem doppelten Boden als Versteck für Schmuggelware.) Marano: „Os criminosos do volante". (Delikte im Kraftfahrzeugverkehr.)

Neuronio, Arquivos Latino-Americanos de Neurologia, Psiquiatria, Medicina Legal e Ciéncias Afins, Sao Paulo, Brasilien. **Juli-September 1958.** Fávero: „Anteprojeto de regulamentação da hipnose". (Vorentwurf eines Gesetzes über die Anwendung der Hypnose.) In ihrem Hauptteil bringt die Zeitschrift eingehende Besprechungen der im Bereich der lateinamerikanischen Länder auf den einschlägigen Gebieten erschienenen wissenschaftlichen Arbeiten. In diesem Heft sind unter „Criminologia" angeführt und besprochen: Tamariz: „Psiquiatria forense y derecho penal" (Nr. 4645), und Endara: „Psicodiagnostico de Rorschach y delincuencia" (Nr. 4646).

Der Rorschach-Test bei der Begutachtung von Sexualdelinquenten

Eine nur kurze, aber kriminologisch und medizinisch in gleichem Maße interessante Arbeit über dieses Thema bringt die Literatur-Revue von Ciba, Sonderheft „Psychiatrische Therapie", November 1958, Seite 54 ff. Der Name des Verfassers ist in der Veröffentlichung leider nicht genannt.

Einleitend bemerkt der Autor, daß der Projektions-Test nach Rorschach trotz der Fülle anderer psychodiagnostischer Testmethoden bis heute seine Spitzenstellung behauptet hat, weil er wohl mehr leistet als die anderen. Vor allem erfaßt er nicht nur irgend eine Schicht, sondern die ganze Persönlichkeit und erbringt neben Hinweisen über die Intelligenz der Versuchsperson oft wertvolle Angaben über Affektivität, Charakter und Triebrichtung. Auch deckt er mitunter die unbewußten Strebungen auf und macht sie der weiteren Untersuchung und Behandlung zugänglich.

Mit aller Deutlichkeit hebt der Verfasser hervor, daß der Rorschachtest nicht gerade unentbehrlich sei, denn immer noch müsse die freie Exploration zusammen mit vertiefter Anamnese und objektiver Abklärung der Vorgeschichte, vor allem aber das Zwiegespräch mit dem Exploranden, als die wichtigste und zuverlässigste Untersuchungsmethode der heutigen Psychiatrie gelten. Die Rorschach-Methode könne jedoch zur Erhärtung der Diagnose und bei differentialdiagnostischen Zweifeln gute Dienste leisten. Die Leistungsfähigkeit der Methode hängt natürlich von ihrer sachgemäßen Durchführung ab. Keine „Überrumpelung" der Versuchsperson. Durchführung möglichst erst, wenn zwischen Arzt und Explorand ein tragbarer affektiver Rapport hergestellt und durch andere Tests eine Art Gewöhnung an solche Vorgänge eingetreten ist. Möglichst weitgehender Verzicht auf Hilfspersonen; keine „Examenssituation", sondern tunlichst unauffälliges Anfügen der Rorschach-Bilder an andere Testbildbetrachtungen, dabei aber sehr genaues Notieren der Deutungen im Wortlaut.

Der Autor kommt zu dem Ergebnis, daß es keine irgendwie spezifischen Rorschach-Befunde bei Sexualdelinquenten gibt. Der Versuch gestattet aber doch in einer Vielzahl von Fällen wenigstens eine Trennung der sexuell Auffälligen von den sexuell normal Empfindenden und ermöglicht eine Gruppierung von Ursachen, die zu sexuell abnormen Verhaltensweisen geführt haben. Erfahrungsgemäß lassen sich nach Rorschach vor allem drei wichtige Gruppen herauskristallisieren: die neurotischen Sexualverbrecher, die sexuell Infantilen oder Retardierden und die psychopathisch Enthemmten oder Triebhaften, welche trotz normalen Triebempfindens auch Sexualdelikte begehen. (Auf Schizophrene, Schwachsinnige oder Alkoholiker als Sexualdelinquenten geht der Verfasser in dieser Arbeit ausdrücklich nicht ein.) In ihrem weiteren Verlaufe gibt der Aufsatz dann in kurzen Strichen typische Verhaltensweisen der einzelnen Gruppen im Rorschachtest und erläutert an einem Protokollbeispiel die Ausdeutung eines Befundes im Einzelfalle. Dr. med. M. M.

Sollen Schußverletzungen der Polizei gemeldet werden?

Unter dieser Überschrift veröffentlichen die „Ärztlichen Mitteilungen" vom 14. Februar 1959 (Seite 200) einen Bericht über eine Vorstandssitzung der Bundesärztekammer, die am 24. Januar in Hannover stattfand. Obwohl der Bericht sich mit zahlreichen aktuellen gesundheits- und berufspolizeilichen Fragen befaßt, die auf dieser Sitzung erörtert wurden, hat dieser eine Punkt den Titel der Veröffentlichung abgegeben. Wir lesen da:

> „Principiis obsta! Unter diesem Leitwort standen die Beratungen des Vorstandes über die bekannt gewordene Absicht der Innenminister der Länder, die Ärzte wieder — wie seinerzeit im Dritten Reich — gesetzlich zu verpflichten, jede wegen Schußverletzungen in ärztliche Behandlung kommende Person der Polizei anzuzeigen. In einer solchen Meldepflicht sieht der Vorstand einen eklatanten Verstoß gegen die unveräußerlichen Grundsätze der ärztlichen Schweigepflicht und die Unabhängigkeit der ärztlichen Berufsausübung. Ebenso wie ein Seelsorger darf der Arzt nicht durch staatliche Meldepflichten darin beeinträchtigt werden, einem hilfesuchenden Menschen primär und uneingeschränkt als Arzt gegenüberzutreten. Inwieweit dann der Arzt im Einzelfalle durch ein höherwertiges Rechtsgut veranlaßt sein könnte, der Polizei hier durch Hinweise auch auf Beobachtungen aus seiner beruflichen Tätigkeit zu helfen, muß ihm überlassen bleiben. Er muß dabei über seine Haltung nach bestem Wissen und Gewissen in jedem Einzelfall selbst entscheiden und diese Entscheidung vor seinem Gewissen verantworten. Weiter wurde auf noch gar nicht lang zurückliegende Erfahrungen hingewiesen, nach denen die Einführung einer solchen Meldepflicht zum Ausgangspunkt für weitere Meldeverpflichtungen über zahlreiche andere Tatbestände (z. B. Fehlgeburten) geworden sei. Der Vorstand der Bundesärztekammer lehnte daher diese Pläne der Innenminister ab und beauftragte die Geschäftsführung, dementsprechend beim Bundesministerium vorstellig zu werden."

Eine interessante Beleuchtung erhält diese Stellungnahme durch eine Notiz, welche ungefähr gleichzeitig das „Bayerische Ärzteblatt" (Januar-Heft 1959, S. 11) bringt und die wir der genauen Wiedergabe wegen ebenfalls wörtlich zitieren:

„Gesetz zur Bekämpfung der Abtreibung in Norwegen

Eine erhebliche Einschränkung des Berufsgeheimnisses bedeutet ein jüngst in Norwegen erlassenes Gesetz zur Bekämpfung von Abtreibungen: Ärzte und Hebammen sind künftig verpflichtet, jede Schwangerschaft von Ledigen dem Gesundheitsamt anzuzeigen. Dabei ist es sicher von Interesse zu hören, daß in Frankreich, wo die Schweigepflicht des Arztes besonders hohen Schutz genießt, alle Laboratorien, welche biologische Schwangerschaftsteste durchführen, sich von der Identität der Einsenderin überzeugen und Listen führen müssen, die dem Polizeikommissariat zugänglich gemacht werden müssen, so daß bei Abtreibungsverdacht die Polizei Beweismittel suchen kann."

Die Beurteilung der Fahrtüchtigkeit von herz- und kreislaufkranken Kraftfahrern

behandelt Dr. med. E. Peukert in einem Aufsatz in den „Ärztlichen Mitteilungen" vom 7. Februar 1959 (Seite 160 ff.) von der medizinischen Seite. Das Thema ist für uns von Bedeutung, weil es darüber hinaus noch eine weit ernstere kriminalistische hat. Eine sehr große Zahl von Kraftfahrern, die vor zwanzig oder dreißig Jahren nach amtsärztlicher Untersuchung den Führerschein erhielten, sitzen heute noch am Steuer, obwohl sie vielleicht schon längst aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr in der Lage sind, ein Kraftfahrzeug zuverlässig zu lenken. Manchmal mag es der Fahrer selbst gar nicht wissen, wie weit seine Untüchtigkeit bereits fortgeschritten ist. In anderen Fällen versucht er, mit allen Mitteln diesen ihm sehr wohl bekannten Zustand zu verschleiern, etwa um nicht seine Stellung zu verlieren. Wenn dann ein Unfall geschehen ist, so haben die Sachverständigen das Vergnügen, aus den Fahrzeugtrümmern den Hergang des Unglücks zu rekonstruieren, um festzustellen, daß der Fehler nicht am Fahrzeug, sondern beim Fahrer lag.

Der Aufsatz von Peukert spricht — ausgehend von der bekannten Zunahme der Herz- und Kreislaufkrankheiten — allein die Störungen der Fahrtauglichkeit an, welche durch diese Leiden verursacht werden. Der Verfasser schildert eine Reihe von wirklich erschütternden Beispielen von auf diese Art entstandenen Verkehrsunfällen aus seiner Begutachtungspraxis. Dann sucht er möglichst weitgehend die Krankheitsformen medizinisch abzugrenzen, bei welchen vorwiegend die Gefahr einer Beeinträchtigung der Fahrsicherheit besteht. Es würde zu weit führen, hier auf die ärztliche Seite seiner Darlegungen im einzelnen einzugehen. Zusammenfassend kommt er zu dem Ergebnis, daß bei der verkehrsmedizinischen Beurteilung der Fahrtauglichkeit von Herz- und Kreislaufkranken neben einer eingehenden Anamnese, diagnostischer Klärung, Feststellung des Schweregrades und prognostischer Einschätzung auch die besondere Würdigung der Persönlichkeit des Untersuchten und seiner Lebenslage zu fordern sei. In Grenzfällen, in denen die Versagung der Fahrerlaubnis nicht zumutbar erscheint, kann die Erteilung oder Belassung des Führerscheines behördlicherseits dann immer noch gemäß § 12 StVZO an Auflagen oder Bedingungen geknüpft und dadurch die Gefahr auf ein Mindestmaß verringert werden. Vor allem erfordern die völlig verschiedenen Ansprüche, welche die Fahrtätigkeit an Privat- und Berufskraftfahrer, an Fahrer mit hoher und niedriger jährlicher Kilometerleistung, an Fahrer im gewerblichen Personenverkehr usw. stellt, eine unterschiedliche Beurteilung.

Buchbesprechungen

W ü r t e n b e r g e r, Prof. Dr. Thomas: **„Die geistige Situation der deutschen Strafrechtswissenschaft“**. Bd. 7 der „Freiburger rechts- und staatswissenschaftlichen Abhandlungen“. 100 S. Verlag C. F. Müller, Karlsruhe, 1957. Preis kart. 9,80 DM.

Von hoher Warte aus und mit erfreulich kritischem Blick behandelt das Buch das schwierige Thema der geistigen Situation der deutschen Strafrechtswissenschaft. Der Verfasser zeigt also auf, wo diese heute steht und welche ihrer grundlegenden Probleme noch der Lösung harren. Eine sachliche Stellungnahme zu den angesprochenen Fragen oder gar ihre Entscheidung liegt mithin nicht mehr im Rahmen seiner Arbeit.

Der erste Teil des Werkes befaßt sich mit den „geistigen Grundlagen der Strafrechtswissenschaft“. Greifen wir aus der Fülle der Gedanken einige heraus, welche den engeren Bereich der Kriminologie berühren:

Wer stimmt nicht mit Überzeugung dem Verfasser zu, wenn er eingangs (S. 4) mit Bezug auf die Strafrechtswissenschaft Ortega y Gasset zitiert: „ Das Wissen wird in einer so verwickelten Form übermittelt, so überladen mit Unterscheidungen, Klassifizierungen, Argumentierungen, daß es nicht möglich ist, in einem so dichten Wald das Repertorium von klaren und einfachen Ideen zu entdecken, die den Menschen wirklich orientieren sollen!“

Weiter (S. 9): „Noch fühlbarer . . . ist die auffallende Ignorierung der Strafvollzugskunde und Kriminologie sowie ihrer Probleme durch die heutige Strafrechtswissenschaft. Im Gegensatz zur älteren Generation der Strafrechtslehrer . . . fehlt bei den jüngeren Fachvertretern fast ganz der geistige Antrieb, sich mit pönologischen und kriminologischen Fragen ernsthaft auseinanderzusetzen, obwohl die Strafrechtspraxis die Dringlichkeit solcher Forschung immer eindeutiger demonstriert. . . . Im steten Blick auf die sachlichen Probleme der sozialen und rechtlichen Wirklichkeit unserer Zeit müssen die Richtpunkte der strafrechtsdogmatischen Arbeit gewonnen werden . . .“ Mit dieser Formulierung sind wir ebenso einverstanden wie mit der Ansicht des Verfassers, daß letztlich doch „rechtsphilosophische Besinnung und naturrechtliche Forderung“ die Grundlage des Rechtsdenkens bilden sollten und daß die Gegenwart des Strafrechts vor allem aus seiner historischen Entwicklung heraus zu begreifen sei. (S. 17 ff., 32).

Der für unsere Leser interessanteste Teil des Buches ist sicherlich die Auseinandersetzung mit dem Begriff, den Zielen und Aufgaben der Kriminologie (S. 39 ff.). „Die Kriminologie“, heißt es auf S. 40, „ist weder eine reine Naturwissenschaft noch eine reine Geisteswissenschaft. . . . Lange wurde zuwenig darauf geachtet, daß das Verbrechen keineswegs nur einen Naturvorgang im Leben des Menschen darstellt. Vielmehr ist das Verbrechen nicht zuletzt auch Ausdruck und Tat des Menschen, der als ein geistiges Wesen an der Welt der Kultur und ihrer Werte mehr oder weniger Anteil nimmt.“

„. . . Die Kriminologie kann die bisherige Unvollkommenheit und Einseitigkeit ihrer Methodik nur überwinden, wenn das Bemühen des Forschers sich in hohem Maße, über das rein Biologische hinausgehend, auch seelisch-geistigen Strukturgehalten wie kulturellen Sinnzusammenhängen zuwendet. Dabei wird die Krimi-

nologie sich stärker als bisher methodisch an Geisteswissenschaften wie Psychologie und Soziologie orientieren müssen, innerhalb deren das „Verstehen" vor allem seit Diltheys und Sprangers Intentionen immer mehr als sachangemessene Sehweise gilt ..." (S. 42). Sachlich völlig richtig, aber dennoch nicht ungefährlich. Denn die letztere Mahnung kommt der Neigung der heutigen Zeit, Vernunft und sachliches Denken in einer Brühe von psychologisierendem Geschwätz zu ertränken, in einer höchst fatalen Weise entgegen. Wir sind doch heute schon so weit, daß man überall nur noch Seelenabgründe wittert und sich nicht genug tun kann, von der „Menschenwürde" und den „Menschenrechten" des Verbrechers zu reden, während kaum noch einer daran zu erinnern wagt, daß die Sicherheit des Staates und die Menschenrechte der Angehörigen des Ermordeten ja schließlich auch Berücksichtigung verdienen. Bei aller Zustimmung, die wir in diesem Punkt dem Verfasser in der Theorie zollen, müssen wir bei seiner Verwirklichung weitgehende Zurückhaltung empfehlen.

Und dann die interessante Frage: Wer ist denn nun eigentlich dazu berufen, im Rahmen der weit ausgedehnten kriminologischen Forschung die Leitlinien der kriminologischen Erkenntnis festzulegen? „Der Jurist", antwortet der Verfasser (S. 45). Einverstanden. Wer sollte es auch sonst sein? Aber ich gestehe, daß es mir bei dieser Antwort keineswegs wohl ist, wenn ich an das denke, was man zur Zeit unter einer „Ausbildung" des Strafrechtlers und des Kriminologen versteht. Was wird unseren Studenten und Referendaren denn bisher an wirklich ernsthafter und systematischer Schulung auf dem Gebiet der Kriminologie geboten? Und was könnte mit verhältnismäßig geringem Aufwand da geleistet werden!

Doch zurück zu unserem Buch. Sein zweiter (spezieller) Teil befaßt sich dann mit den drei großen Sachaufgaben der Strafrechtswissenschaft, der „Lehre vom personalen Unrecht", dem „Umbau der Rechtsgüterordnung" und der „Individualisierung von Strafen und Maßnahmen". Hier verfangen wir uns im Gestrüpp der Einzelfragen, die vor allem der an einer künftigen Rechtsgestaltung interessierte Kriminalist schon in dem Buche selbst nachlesen sollte. Der hier für eine Besprechung zur Verfügung stehende Raum reicht natürlich nicht aus, um die Gedankengänge des Verfassers auch nur andeutungsweise zu skizzieren.

Alles in allem: Ein erfreuliches Werk, das keinem Problem aus dem Wege geht und das überall sachlich und wirklichkeitsnah bleibt. Der Leser dieses Buches wird jedenfalls die beruhigende Feststellung machen, daß unseren Juristen in den nächsten Jahrzehnten die Themen für strafrechtliche Dissertationen sicherlich nicht ausgehen. M.

Lindenberg, Dr. W.: **„Praktikum der Menschenkenntnis für Polizeibeamte".** 178 Seiten. Carl Heymanns Verlag KG., Berlin-Köln, 1956. Preis kart. 7,20 DM.

Das Buch bringt auf knappstem Raume eine überraschend umfassende Übersicht über das uferlose Gebiet der praktischen Psychologie, soweit sie für den Polizeibeamten von Interesse ist. Psychosomatik, die Psychologie der Sinnesorgane, die Denkmechanismen, Entwicklung, Reifung und Zerfall der Persönlichkeit, der Aufbau des Charakters, die psychologischen Typen, die „Außenseiter der Gesellschaft", die Psychologie des Straßenverkehrs, des Zeugen, des Gerüchtes, der Massen, der Menschenführung — diese und hundert andere Dinge werden beleuchtet und in ihren wesentlichen Erscheinungsformen kurz und treffend charakterisiert. Daß bei der Fülle des Stoffes die Darstellung sich oft nur an der Oberfläche bewegen kann, ist selbstverständlich. Entscheidend für den Wert des Werkes ist, daß es die wesentlichsten Fragen anspricht und zum weiteren Studium anregt. Erfreulich flüssig ist der Stil, geist- und humorvoll sind die Formulierungen in diesem ausgezeichneten kleinen Buch, das dem Leser viel Vergnügen bereiten und manches Schmunzeln entlocken wird. M.

„Linhof-Praxis". Anleitung zur Foto-Technik mit Linhof-Kameras und ihrem Zubehör. Herausgegeben vom Verlag Großbild-Technik, München, in Zusammenarbeit mit der Fa. Linhof, Präzisions-Kamerawerk, München. 1958. 4°. 214 Seiten, mit zahlreichen technischen Abbildungen sowie ganzseitigen Schwarzweiß- und Farbfotos. Preis geb. 26,80 DM.

Was die Linhof-Technika für die Kriminalistik im Labor und am Tatort bedeutet, bedarf vor diesem Leserkreis keiner besonderen Darlegung. Jetzt legen die Fa. Linhof und der Verlag Großbild-Technik ein stattliches Buch vor, die „Linhof-Praxis", ein „Kompendium der gesamten Aufnahmetechnik mit Großformatkameras".

Wer etwa damit rechnet, in dem Buch lediglich eine Werbeschrift einer Kamerafabrik zu finden, wird auf das angenehmste überrascht. Meisterhaft ist der Inhalt des Buches, das wirklich klar und deutlich sagt und an Hand einer Fülle von technischen Fotos und schematischen Darstellungen bildlich zeigt, was man mit der großformatigen Kamera alles erreichen kann und wie man sie und ihr Zubehör handhaben muß, um ihre letzten Leistungsmöglichkeiten auszuschöpfen. Beinahe neiderregend für jeden Fotographen sind die ganzseitigen Lichtbilder in dem Band. Man hat den Eindruck, als ob in diesem Falle die Schwarzweiß-Aufnahmen in ihrer wundervollen Ausgewogenheit der Grauwerte beinahe noch besser wären als die Mehrzahl der Farbaufnahmen. Jedenfalls kann man sich der Erkenntnis nicht verschließen, daß das Großformat für die Bildkomposition und die Detailwiedergabe doch recht beachtliche Vorzüge hat. Endlich aber sind die graphische Gestaltung und die Ausstattung des Werkes in ihrer Gesamtheit ein ästhetischer Genuß für jeden, der ein Empfinden für die Schönheit künstlerischer Druckerzeugnisse besitzt. Leider verbirgt sich der Name des Verfassers unter der Anonymität der beiden herausgebenden Firmen.

Das Buch ist wirklich ein „Kompendium" der gesamten Aufnahmetechnik mit Großformatkameras, also eine technische ,,Gebrauchsanweisung'' im allerbesten Sinne des Wortes. Wir möchten wünschen, daß jeder Kriminalist, der beruflich oder als Amateur eine Großbildkamera verwendet, dieses Buch durcharbeitet — auch wenn seine ,,Großformatige'' nicht von der Firma Linhof stammen sollte. M.

Neuerscheinungen

Nowak, Robert: **Anbau an Verkehrsstraßen.** — Garagen und Einstellplätze. — Verkehr mit brennbaren Flüssigkeiten. — Tankstellen. Sammlung d. gült. bauaufsichtl. (baupolizeil.) Bestimmungen mit Erl. u. Verw. 2., erw. Aufl. — Köln-Braunsfeld: R. Müller 1958. XIX, 456 S. mit Abb. 8°. Hlw. 29,20 DM.

Das Recht des **Verkehrs.** Fortsetzungswerk in Losebl.-Form. Hrsg. von Franz Nibler u. Max Hofmann unter Mitarb. von . . . Lfg. 1. — Baden-Baden,Bonn, Frankfurt a. M.: Lutzeyer (1958). gr. 8°. 1. Mai 1958. In Lw.-Ordner 48,— DM.

Kunert, Karl Heinz: Die normativen **Merkmale der strafrechtlichen Tatbestände.** — Berlin: de Gruyter 1958. XIV, 124 S. Kart. 13,50 DM.

Sebastian, Fritz: Praktisches **Schmalfilm-Lexikon.** Fotos von Heinz Müller-Brunke [u.] Fritz Sebastian. Zeichn.: Hans Schubert. 1.-5. Tsd. — Seebruck am Chiemsee: Heering 1958. 154 S. quer-kl.8°. Lw. 8,60 DM.

Sebastian, Fritz: **Tricks und Titel für den Schmalfilmer.** Zeichn.: Hans Schubert. 1-5. Tsd. — Seebruck am Chiemsee: Heering 1958. 191 S. quer-kl.8°. Lw. 8,60 DM.

Schumann, Hermann: **Metallographie.** Mit 963 Bildern u. 2 Farbtaf. 2., erw., vollst. neubearb. Aufl. — Leipzig: Fachbuchverl. 1958. 587 S., 1 Bl. Abb. gr.8°. Lw. 35,— DM-Ost.

Rehabilitierung **Straffälliger.** Referat von Karl Peters sowie Thesen u. Diskussionsbeiträge. — Tübingen: Mohr (Siebeck) 1958. 70 S. gr.8° = Verhandlungen d. . . . Dt. Juristentages. 42, Bd. 2, T. G. Kart. 6,90 DM.

Race, R[obert] R[ussell], u. Ruth Sanger: Die **Blutgruppen** des Menschen (Blood Groups in man, dt.) Dt. Übers. aus d. Engl. von O[tto] Prokop. Mit e. Vorw. von Ronald A[ylmer] Fisher. — Stuttgart: Thieme 1958. XIX, 372 S., 1 Falttaf. gr.8°. Lw 39,80 DM.

Schleyer, F[ranz Lothar]: **Postmortale** klinisch-chemische **Diagnostik** und Todeszeitbestimmung mit chemischen und physikalischen Methoden. Mit 34 Abb. — Stuttgart: Thieme 1958. VI, 66 S. gr.8°. Kart. 14,70 DM.

Schudel, Lydia: **Leitfaden der Blutmorphologie.** Manual of blood morphology. Précis de morphologie sanguine. Engl. u. franz. Übers. von Jeannie Vogel-Meng. Mit 18 farb. Taf. 9., verb. Aufl. — Stuttgart: Thieme 1958. 53 S. gr.8°. Kart. 14,80 DM.

Messende Verfolgung der Blutgerinnung mit dem Hellige Thromb-Elastographen nach H. Hartert. 2. Aufl. — Freiburg i. Br., Heinrich-von-Stephan-Str. 4: Hellige (1958). 28 S. mit 7 Abb. 8°. = Hellige-Nachrichten. Nr. 13. Nicht im Buchhandel.

Arends, Johannes: **Volkstümliche Namen der Arzneimittel,** Drogen, Heilkräuter und Chemikalien. Eine Sammlung d. im Volksmund gebräuchl. Benennungen u. Handelsbezeichnungen. 14., verm. u. verb. Aufl. — Berlin, Göttingen, Heidelberg: Springer 1958. V, 411 S. 8°. Lw. 15,— DM.

Bücherei der **Brandschutzwissenschaft** und verwandter Gebiete. Hrsg. von Ernst Baum, Kurt Möbius [u.] Ludwig Scheichl. — Heidelberg: Hüthig. gr.8°. Scheichl, Ludwig, Brandlehre und chemischer Brandschutz. 1958.

Bilz, Rudolf: **Trinker.** Eine Untersuchung über d. Erleben u. Verhalten d. Alkoholhalluzinationen.Aus d. Universitäts-Nervenklinik Mainz. — Stuttgart: Enke 1959. VI, 196 S. gr.8° = Beiträge aus d. allgemeinen Medizin. H. 14. Kart. 19,80 DM.

March, Hans: **Lebensschicksale** in psychiatrischen Gutachten. Schuld u. Verantwortung. 2. Aufl. — Stuttgart: Enke 1959. 353 S. 8°. Lw. 19,50 DM.

Grundlagenforschung und Neugliederung. Die **Polizei im Technisierungsprozeß.** Eine Studie d. Kreispolizeibehörde Dortmund. Hrsg. von Fritz Riwotzki. — Wiesbaden: (Dt. Verkehrsschutz-Verl.) 1958. S. 769-805, 4 Faltbl., 1 Bl. in Rückenschlaufe 4° = Polizei, Technik, Verkehr. 1958, Nov. Sonderausg.

Schell, Wilhelm: **Polizeiverwendung.** — Hamburg: Verl. Dt. Polizei 1958. 162 S. 8°. Kart. 5,20 DM.

Kern, Herbert: Die **Erziehung** im Strafvollzug. — Berlin: VEB Dt. Zentral-Verl. 1958. 143 S. 8°. Brosch. 3,20 DM-Ost.

Wimmer, August: **Fahrlässige Verletzung** und Gefährdung im Straßenverkehr als Straftat und Ordnungswidrigkeit im kommenden Recht. Rechtsdogmat. Untersuchungen u. Gesetzesvorschläge. — ([Düsseldorf, Karltor 8:] Ministerium f. Wirtschaft u. Verkehr d. Landes Nordrhein-Westfalen) 1958. 86 S. gr.8° = Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen. H. 44. Kart. 3,— DM.

Das geistig und seelisch **geschädigte Kind.** Vorträge anläßl. d. Fortbildungslehrganges f. Jugend-(Schul)Ärzte veranst. von d. Medizinalabt. d. Bezirksregierung Düsseldorf in d. Rhein. Landesklinik f. Jugendpsychiatrie, Bonn, am 22., 23. u. 24. 11. 1956. Hrsg. von C[arl] L[udwig] Paul Trüb u. C[arl] J[oachim] Tietz. Mit 1 Abb. — Bielefeld: Bertelsmann 1958. 170 S. kl.8°. Kart. 14,50 DM.

Jonasch, Erich: Aus dem Arbeitsunfallkrankenhaus Wien XX der AUVA. **Zerreißung** des äußeren und inneren Knieseitenbandes. Behandlungsergebnisse von 1211 röntgenolog. nachgewiesenen u. mit Hollerithkt. verarb. Fällen. Mit 57 Abb. — Berlin, Göttingen, Heidelberg: Springer 1958. VII, 86 S. gr.8° = Hefte zur Unfallheilkunde. H. 59. Brosch. 18,60 DM.

Jensen, Herbert: Der **Wettlauf** zwischen Verkehr und Städtebau. Vortrag anläßl. d. VÖV-Jahrestagung am 4. Juni 1958 in Mannheim. — (Essen, Zweigerstr. 18: Verband Öffentl. Verkehrsbetriebe 1958.) 64 S. mit 38 Abb. 8° = VÖV-Schriftenreihe d. Verbandes Öffentl. Verkehrsbetriebe. H. 14. Nicht im Buchhandel.

Diebstahl, **Einbruch** und Raub. Arbeitstagung im Bundeskriminalamt Wiesbaden vom 21. April bis 26. April 1958 über Bekämpfung von Diebstahl, Einbruch u. Raub. — Wiesbaden [Tränkweg]: Bundeskriminalamt 1958. 298 S. mit Abb., davon S. 115-142 Abb. 4°. Nur f. d. Dienstgebrauch.

Mally, Rudolf: Kriminalistische **Spurenkunde.** 1. 2. — (Wiesaden, Tränkweg: Bundeskriminalamt) 1958. 8° = Schriftenreihe d. Bundeskriminalamtes. Jg. 1958/59. H. 1. 2. 1. 136 S. mit 8 Abb. 2. 181 S. mit Abb. Nur f. d. Dienstgebrauch.

Klimmer, Rudolf: Ursachen der **Homosexualität.** — Berlin: Unger [1958]. 25 S. gr.8°. Kart. 2,50 DM.

Inhalt

Völlig unerwartet verstarb im März 1959

KAPITÄN EWALD GLÄSER

Direktor der Wasserschutzpolizeischule Hamburg i. R.

im 66. Lebensjahre.

Wir bedauern aufrichtig den Verlust dieses hervorragenden Autors unseres Verlages, mit dem wir durch Jahrzehnte freundschaftlich verbunden waren. Zehn Jahre hindurch führte er als Hauptschriftleiter die Zeitschrift „Die Wasserschutzpolizei". Weithin bekannt wurde sein Werk „Kleine Navigation". Unermüdlich schrieb er bis zur letzten Stunde an dem großen Fortsetzungswerk „Neues See- und Binnenschiffahrtsrecht", das er nicht mehr vollenden konnte.

Wir werden dem Verstorbenen ein ehrendes Gedenken bewahren.

Lübeck, im März 1959

Verlag Max Schmidt-Römhild

Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses Seite

Das Archiv für Kriminologie erscheint in monatlichen Heften. 3 Doppelhefte (= 1 Halbjahr) bilden 1 Band. Preis des Doppelheftes 7,50 DM zuzüglich Postgebühren. Abonnementsannahme durch alle Buchhandlungen oder durch den Verlag des „Archiv für Kriminologie“, Lübeck, Mengstraße 16.

6 numbers (half a year) = 1 volume. Price of the double number: USA-dollars 1,80, £ -/13/-, sfr 7,80, plus postage fees. For subscription write to your bookseller or to the publisher of the „Archiv für Kriminologie“, Lübeck, Mengstr. 16 (Germany).

Briefe, Manuskripte und **Rezensionsexemplare** sind zu richten an Präsident a. D. **Franz Meinert**, Schliersee bei München, Gstatterberg 5, (Tel. Schliersee 6607) oder an den Verlag